

# historie a plastikové modelářství

1992  
ročník II.

8.

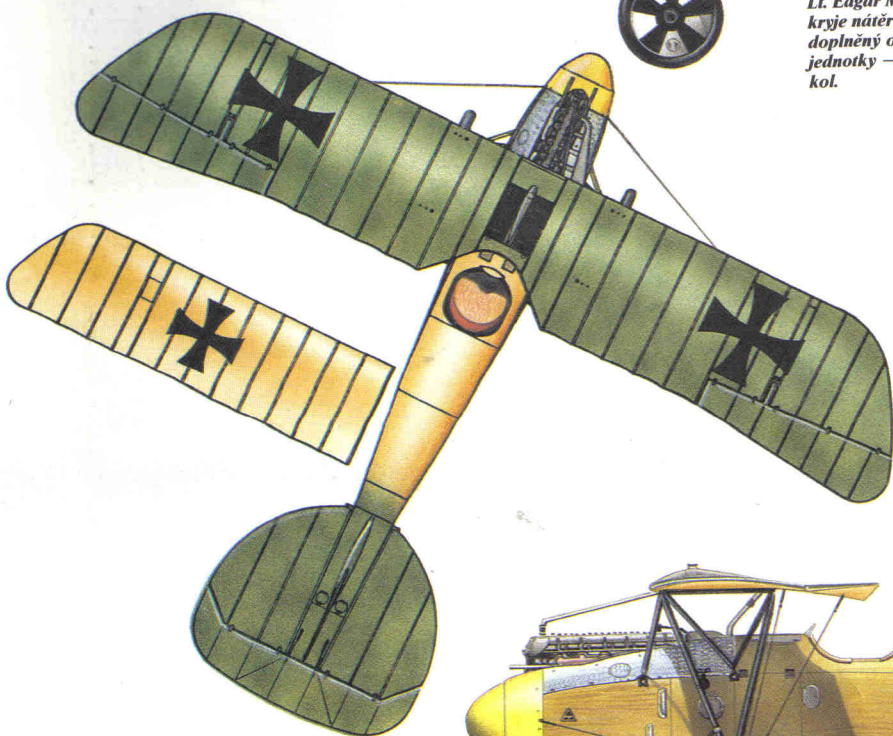


Albatros D.III Oeffag  
Westland Whirlwind

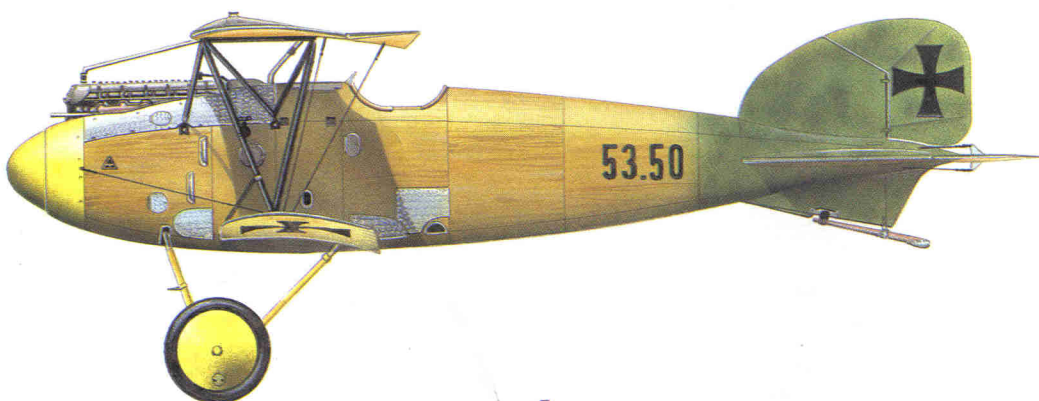




S Oeffagem D.III 53.56 létal v březnu 1918 u Flik 63J v Motta di Livensa Lt. Edgar Mörath (4 + 1 nepotvrzené vítězství). Vrchní plochy a před letounu kryje nátěr tmavě zelenou barvou, na křídlech, VOP a překližkové části trupu doplněný o žluté „spirálky“, zbytek je v barvě materiálu. Stroj nese označení jednotky — zelenobílé pruhovanou kýlovku a „pětiramenný kříž“ na discích kol.

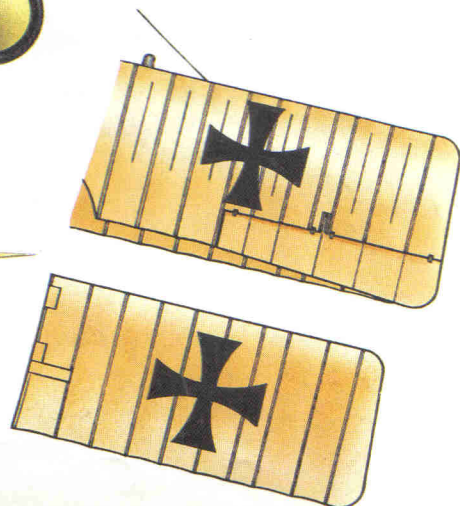
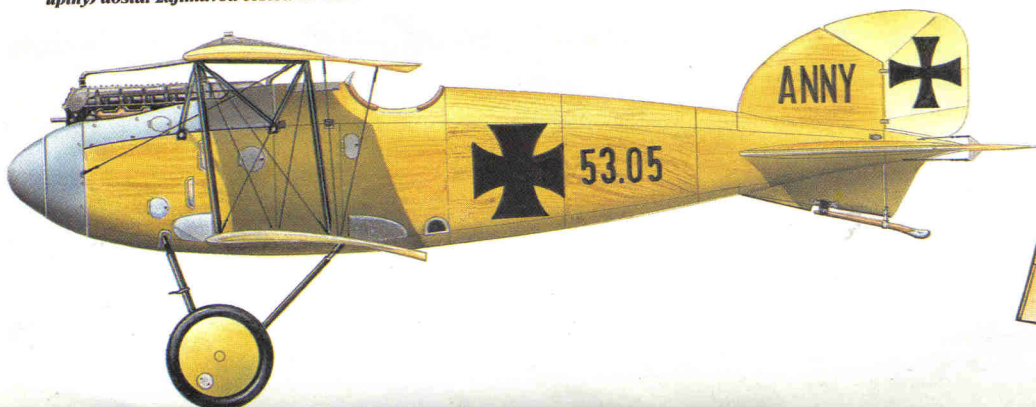


Oeffag D.III 53.50 na vrchních plochách křídel a ocasní části kamuflovaný tmavě zelenou barvou sloužil na jaře 1918 u Flik 27 v Pergine, kde s ním létal Fw. Jan Škvor. Označením jednotky je žlutá před, disky kol a podvozkové nohy. Zvláštností jsou podpěrky „V“ vzpěr, plech u stupáčky a otvor pro vyhazování prázdných nábojnic. S tímto strojem (ještě v barvě materiálu) létal od léta 1917 u Flik 17 Fw. Alfons Běhounek (4 vítězství).



Oeffag D.II 53.03 „Lilly“ létal v nakreslené podobě v létě 1917 v Haliči na letišti Krasne u Flik 14. V červnu 1917 na něm létal Fw. Rudolf Lonstak (4 vítězství), v listopadu u Flik 25 Korp. R. Blass.

Albatros D.II Oeffag 53.05 „ANNY“ létal na podzim 1917 v Berezovica u Flik 25 v barvě materiálu. Pilotoval jej mimo jiné Korp. Rudolf Blass (1 vítězství). V roce 1920 se tento stroj (leč neúplný) dostal zajímavou cestou do ČSR.







- HPM Historie a plastikové modelářství

Měsíčník pro zájemce o letectví, pozemní bojovou techniku a válečné loďstvo

- Prvé číslo vyšlo v prosinci 1990
- Číslo mez. indexu — 46 642
- Registrační značka — Mk ČR 5340
- Vychází — měsíčně
- Vydává: Vydavatelství HPM spol. s r.o.
- Za původnost příspěvku ručí autor
- Přetisk povolen s uvedením pramene a při zachování autorských práv.
- Šéfredaktor: Ivo Pejčoch
- Grafická úprava: Agentura JV
- Fotografická práce: Daniel Šperl
- Redakční rada: V. Janovský, Ing. P. Provazník, I. Pejčoch, V. Leimer a Ing. M. Mamula

#### Adresa redakce:

Vydavatelství HPM sro, Jerevanská 3,  
100 00 Praha 10

Návštěvní den: středa 10.00–15.00

Inzerce za stanovených podmínek přijímáme  
na adrese redakce, na obálce uveďte  
— Inzerce HPM

Číslo podepsáno k sazbě — 14. 7. 1992

Datum vyjití dle harmonogramu — 27. 8. 1992

Tiskárna: Východočeské tiskárny, s. p.,

provoz 10, Smilova 487, Pardubice

Podávání novinových zásilek povoleno

Ředitelstvím pošt Praha č. j. 950/91-NP ze  
dne 22. 7. 1991

History and plastic modelling issued monthly  
by HPM Ltd.

Editorial & advertising Offices HPM Ltd.

Jerevanská 3

100 00 Praha 10

tel. 02-73 79 892

#### Editorial & Production Staff

- Managing Editor — I. Pejčoch
- Modelling Editor — V. Janovský
- Technical Editor — M. Mamula
- Art Editors — P. Provazník  
— V. Leimer
- Graphic Editors — JV Agency

Printed in Czechoslovakia by Východočeské  
tiskárny, s. p., provoz 10, Smilova 487,  
Pardubice

#### All right reserved.

Apart from any fair dealing for the purpose of  
private study, research, criticism or review, as  
permitted under the Copyright Act, no part of  
this publication may be reproduced, stored in  
a retrieval system, or transmitted in any form  
or by any means electronic, electrical, chemical,  
mechanical, optical, photocopying, recording  
or otherwise, without the prior permission  
of the copyright owner. Enquiries  
should be addressed to the Publisher.

## OBSAH:

- 2–10 Albatros D III Oeffag
- 11–16 Westland Whirlwind
- 17–18 Friedrich Navrátil
- 20–21 Huntery v Chile
- 22–24 FIAT 3000
- 25–27 Lotyšská armádní vozidla
- 28–29 Vrtulníkové křižníky Moskva  
a Leningrad
- 30–32 Recenze

Připravujeme do čísla 9/92

Albatros D V — Dr I

Samohybné stíhače tanků Marder

Bell P 59 Airacomet

Československé obrněné vlaky do r. 1939

Bechelaren

Detaily Phantom

**Titulní strana obálky: Na kresbě Zbyňka Války je zachycen Leutnant i. d. R. Josef Friedrich od Flik 24 po svém šestém uznaném sestřelu dne 18. srpna 1917.**



Informace: Dotisk chybějících loňských čísel bude uskutečněn s největší pravděpodobností  
v 3. čtvrtletí r. 92. Ke zdržení došlo ztrátou kompletní výkresové dokumentace, na které se  
v současné době usilovně pracuje. Děkujeme za pochopení a trpělivost.

## ZÁSKLOVÁ SLUŽBA HPM ZÁSKLOVÁ SLUŽBA HPM ZÁSKLOVÁ SLUŽBA

Vážení čtenáři,

díky nesolidnímu jednání některých zákazníků, kteří neodebrali objednané zboží je  
plynulý chod zásklové služby ohrožen. Proto zde uvádíme seznam kitů připravených k okam-  
žitě expedici na dobírku. Tímto způsobem budeme také řešit většinu objednávek, pouze na  
výslovné požádání formou „složenko jako první“. Závěrem Vás chceme požádat o včasné  
rušení objednávek v případě, že se Vám již podařilo model či barvu získat. Stále platí mani-  
pulační poplatek 15 Kčs. Dále ceny ve zde uvedeném seznamu platí pouze do vyčerpání  
zásob.

#### Letadla

##### ACADEMY

L1 01651 Avenger

1 : 72 115,—

L1 02106 B 17B

1 : 72 470,—

##### AIRFIX

A1 805007 PBV—5A Catalina

1 : 72

##### FUJIMI

L1 27A—F1 B7A1 GRACE

1 : 72 260,—

L1 27A—F22 A—4M Skyhawk

1 : 72 260,—

L1 27A—H13 A—6E Intruder

1 : 72 370,—

T1 18366 Opel Anti Aircraft

1 : 72 95,—

T1 18372 PzJaeger I

1 : 72 95,—

##### FUJIMI

T1 2WA—15 Su 85

1 : 76 95,—

T1 2WA—023 Kingtiger Henschel

1 : 76 95,—

T1 2WA—29 Tiger I

1 : 76

T1 2WA—33 105 mm Flak 36

1 : 76

T1 2WA—44 M 30 Cargo Carrier

1 : 76

##### HASEGAWA

T1 3MB14 Flak 38 Half Track

1 : 72 95,—

T1 3M19 M 24 Chaffee

1 : 72 95,—

T1 3MB29 Mercedes Benz G4

1 : 72 95,—

T1 3MB5 M3 Grant

1 : 72 95,—

T1 3MB7 M4A1 Half Track

1 : 72 95,—

##### MATCHBOX

T3 174 M 19 Tank Transp.

1 : 76 130,—

T3 176 Char bis + FT 17

1 : 76 130,—

##### TAMIYA

T1 7042 US M3 Stuart

1 : 35 150,—

T1 7059 T 34/76 1943

1 : 35 250,—

T1 7065 Panther

1 : 35 300,—

T1 7104 Krup Protze

1 : 35 230,—

##### LODE

##### ITALERI

N1 4502 Graf Spee

1 : 720 170,—

N1 4518 Kuznetsov

1 : 700 260,—

L1 2P—9 Messerschmitt Bf 110 C/D

1 : 72 210,—

##### HASEGAWA

L1 3J7 A6M5 Zero

1 : 48 270,—

L1 2510 P—40N Warhawk

1 : 72 165,—

L1 3511 F4U—1D Corsair

1 : 72 165,—

L1 3515 B5N2 Kate

1 : 72 165,—

L1 3617 F6F—3/5 Hellcat

1 : 72 175,—

L1 3712 MiG 27

1 : 72 215,—

##### Hobbycraft

L1 9HC 1385 Su 22U

1 : 72 185,—

##### Italeri

L1 4827 F—18A Hornet

1 : 48 270,—

L1 4829 F—117A Stealth

1 : 48 270,—

L1 4830 F—4E/F Phantom

1 : 48 270,—

L1 3831 AH—64 Longbow Apache

1 : 48 270,—

L1 4832 AH—64 Apache

1 : 48 270,—

L1 4105 Do 217K—1

1 : 72 160,—

L1 4117 Ju 188

1 : 72 210,—

L1 4120 Ju 86E—2

1 : 72 210,—

L1 4121 He 111H—6

1 : 72 210,—

L1 4156 AH—64 Apache

1 : 72 90,—

L1 4198 Longbow Apache AH—64

1 : 72 90,—

##### MATCHBOX

L3 103 Beaufighter

1 : 72 130,—

L3 113 Me 410A—2/U4,B1

1 : 72 130,—

L3 115 Me 110C—3/D—2

1 : 72 130,—

L3 116 Mosquito Mk IX/Mk 30

1 : 72 130,—

L3 132 He 70

1 : 72 130,—

L3 401 He 115

1 : 72 190,—

L3 402 Wellington Mk X/XIV

1 : 72 190,—

L3 403 He 111H

1 : 72 190,—

##### MONOGRAM

L1 615221 Hawker Typhoon

1 : 48 230,—

L1 615225 Messerschmitt BF 109G

1 : 48 230,—

L1 615421 F 16

1 : 48 350,—

L1 615600 B 17G

1 : 48 785,—

##### REVELL

L2 4758 Mosquito Mk IV

1 : 32 395,—

L2 4323 P 38J/M Lightning

1 : 72 260,—

##### BOJOVÁ TECHNIKA

##### ESCI

T1 18311 Brumbár

1 : 72 95,—

T1 18312 Jagdpanther

1 : 72 95,—

T1 18319 Jagdpanzer IV

1 : 72 95,—

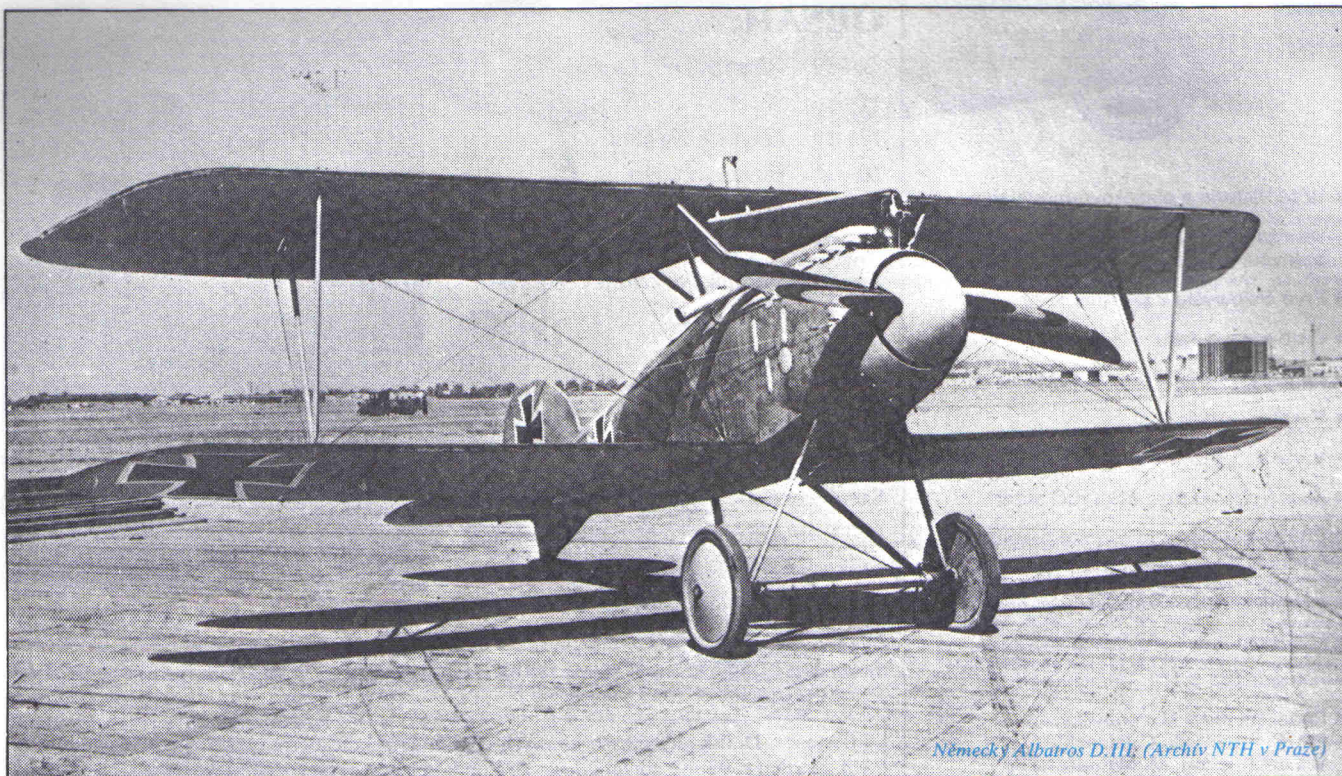
T1 18334 T 34/76 M1942

1 : 72 95,—

T1 18346 SdKfz 251/16

1 : 72 95,—





Německý Albatros D.III. (Archív NTH v Praze)

## Stíhací letouny Albatros

Jan Zahálka, Petr Aharon Tesar

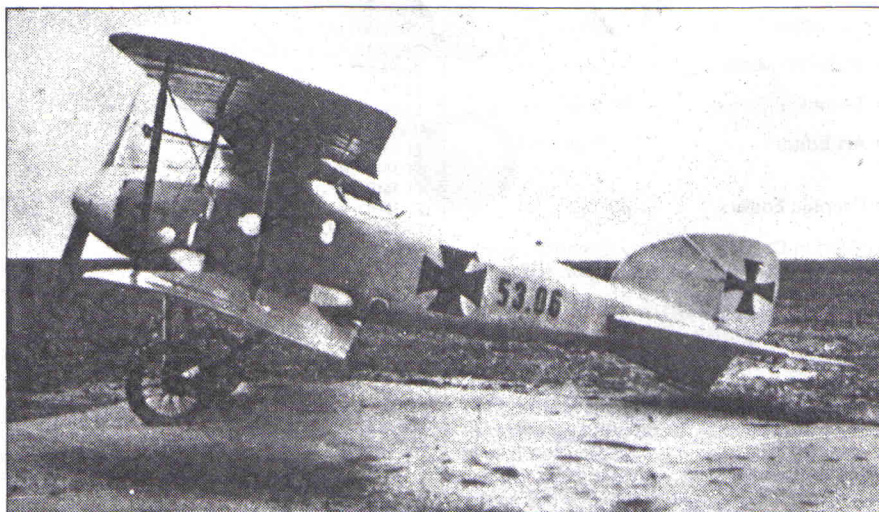
V říjnu 1916 firma Albatros přišla s novou verzí stíhacího stroje — jeden a půl plošným letounem označeným jako D.III. Letoun byl poháněn 160 k motorem Mercedes D.IIIa, avšak jeho výkony oproti předešlým dvěma typům podstatně vzrostly. Například stoupavost — do 5000 metrů vystoupal za 24 minut (jiné prameny však uvádějí až 28'48"). Maximální rychlost letounu se pohybovala mezi 170—180 km/h. Albatros D.III byl ve své době nejlepším německým stíhacím letounem, tudíž se od něj i mnoho očekávalo. Pro „Idflieg“ je typické, že si před povolením hromadné výroby daného typu letounu vyžádá zhotovení tří prototypů. Jeden slouží ke statickým, druhý k letovým zkouškám, třetí je záložní. V tomto případě byl prototyp D.III 386/16 a následující dva další, upraveny z původních 12. před sériových strojů objednaných v červnu 1916. Zkušební lety se uskutečnily v Adlershofu v období září—říjen 1916.

Po statických a letových zkouškách, které dopadly velmi příznivě, se ještě v říjnu rozjela hromadná výroba Albatrosu D.III v obrovské sérii 400 kusů (D. 1910—2309/16). V únoru a březnu 1917 následovaly další dvě zakázky, každá po 50 letounech Alb. D.III/D. 600—649/17 a D. 750—799/17/. V té době došlo k odlehčení výroby strojů Albatros D.III mateřské firmy dílnami „Ostdeutsche Albatroswerke GmbH“ v Schneidemühl (zkráceně AWS—později více známé jako OAW). V období duben—srpen 1917 obdržela firma OAW pět zakázek na celkem 840 letounů Albatros D.III (OAW), označených následovně: D. 1650—1849/17 — duben, D. 2362—2561/

17 — květen, D. 2562—2661/17 — červen D. 3056—3255/17 — červenec a D. 5022—5161/17 — srpen, září. Veškerá produkce typu D.III tak byla záhy převedena na firmu OAW, neboť v Johannisthalu již vznikaly nové stíhací letouny Albatros D.IV a D.V.

Konstrukce Albatrosu D.III (OAW) se od původního Albatrosu D.III lišila na první pohled pouze v jediném detailu, a sice oblým směrovým kormidlem, které u originálu mělo rovnou odtokovou hranu a zaoblené byly pouze rohy kormidla (kýlová plocha však pro oba typy zůstala zcela totožná) — viz perokresba.

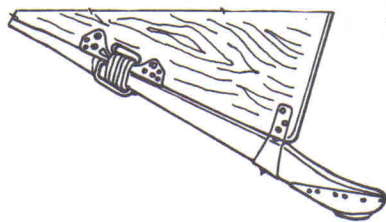
Když byly první sériové letouny Albatros D.III v prosinci 1916 předány stíhacím jednotkám Jasta, piloti o ně projeví okamžitě zájem, šlo o vynikající letoun, snadno ovladatelný, bez skrytých záležitostí, který zvládli průměrní, čerstvě vyřazení absolventi leteckých škol s několika nalétanými hodinami na jednomístných strojích. Sice se v praxi projeví některé nedostatky, avšak záhy došlo k jejich odstranění, například křehká ostruha, ocasní část trupu a hlavní podvozek si vyžádaly zesílení. Dalším bodem kritiky se stal plochý chladič instalovaný uprostřed centroplánu horní nosné plochy. Letci si stěžovali, že vod-



Albatros D.II 53.06 Oeffag s německým chladičem. (Archív NTM v Praze)

Albatros D.II 53.06 Oeffag with an German radiator.

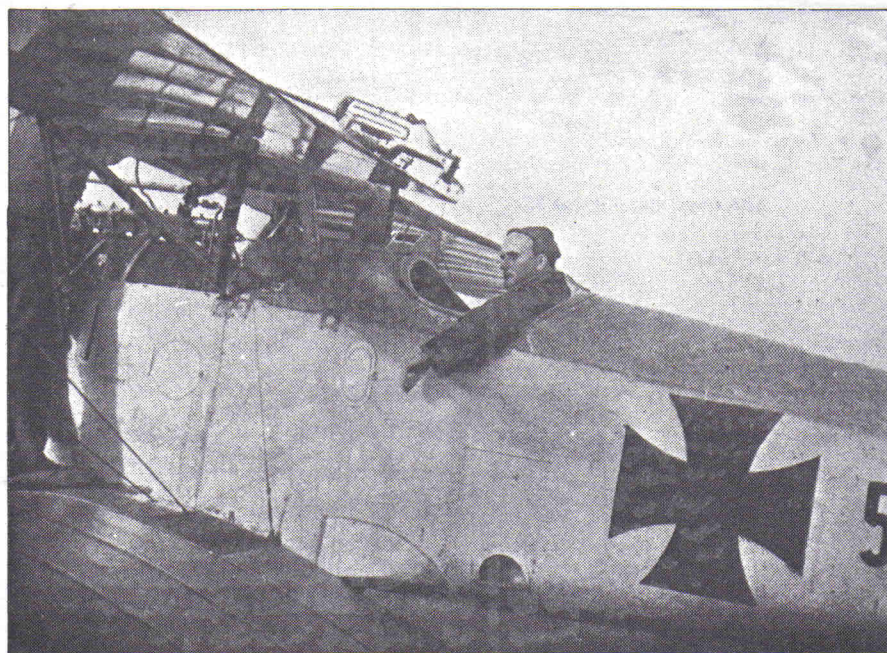




*Jehlánek ostruhy, její uchycení a odpružení, používané pouze u německých Albatrosů D.I—D.III.*

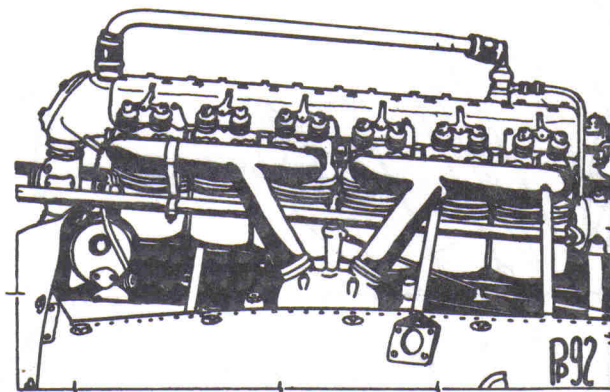
*Tail skid, used only by German Albatros D.I's—D.III's*

ní potrubí vedené mezi motorem a chladičem ve středu křídla ztěžuje zaměřování při střelbě na nepřátelský letoun. Navíc tu bylo stále nebezpečí, že v případě prostřelení chladiče nad hlavou pilota bude tento opáčen unikající horkou vodou. Z tohoto důvodu byly všechny další letouny Alb. D.III počínaje strojem D. 2200/16 vybaveny chladičem instalovaným vpravo centroplánu (popřípadě vpravo i vlevo od něho — viz turecké Albatrosy D.III létající v teplém pásmu balkánské fronty). S příchodem jara 1917 nesoucím s sebou oteplení docházelo k přehřívání chladičů, především pak



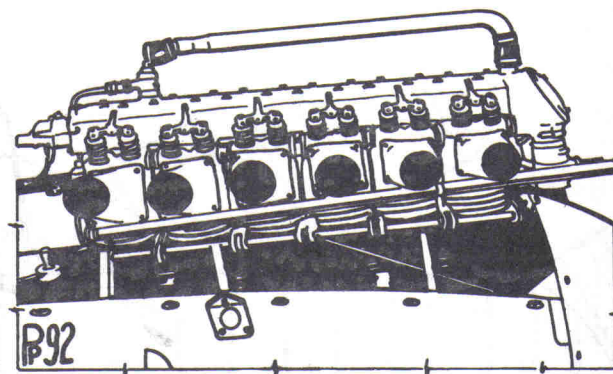
*Krásný záběr na atypické uchycení kulometu Schwarzlose na horním křídle Oeffagu D.II. (Foto: Vojenská historická knihovna)*

*Nice view of the Schwarzlose machinegun mounted on top of the upper wing.*



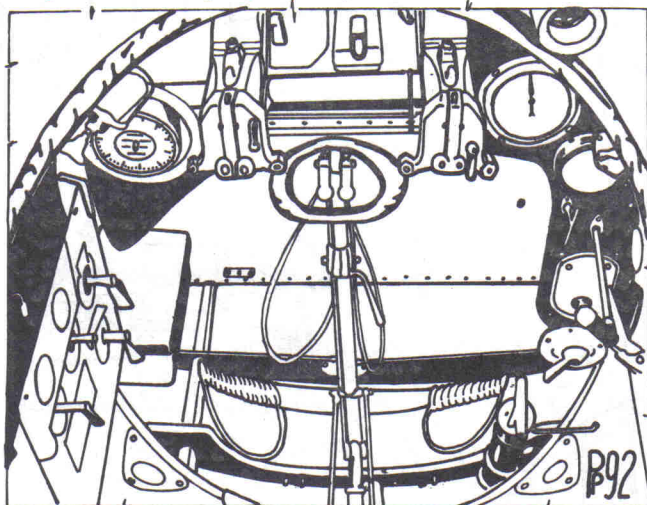
*Levá strana motoru Austro-Daimler o 200 k v letounu Oef. D.III série 153. Vidět jsou ventily (každý válec má čtyři), spojky uchycení plechů, úchyt vzpěry, část karburátoru, žebrování trupu a jiné detaily.*

*Left side of the 200 hp Austro-Daimler engine used in the Oeffag D.III, series 153. Clearly visible are valves (four per cylinder).*



*Pravá strana motoru Austro-Daimler o 200 k. Obrázek ukazuje specifický tvar výfuků používaných u motorů série 153. a 253. Zachyceny jsou též prodloužené hlavně kulometů Schwarzlose montované pod výfuky a sání.*

*Right side of the same engine with exhausts typical for series 153, and 253. Visible are also lengthened gun barrels.*

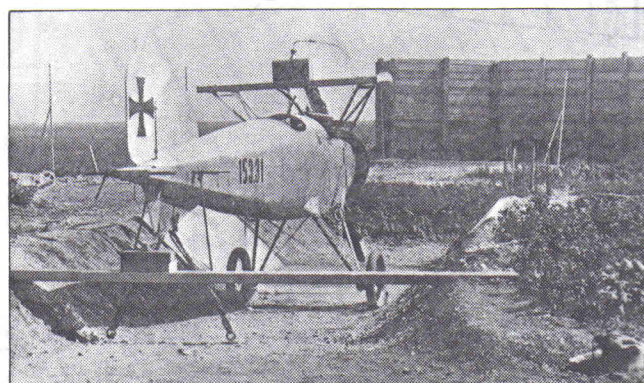


*Pilotní prostor rakousko-uherských letounů Oeffag D.III. Patrná je zástavba kulometů uvnitř trupu.*

*Cocpit of the Austro-Hungarian Oeffag D.III's with machine guns installed inside.*

v rozhodujících minutách střetu s protivníkem, kdy motory pracovaly na plný výkon. Technický pozemní personál částečně vyřešil tento

problém tak, že opatřil chladič plechovými la- pači vzduchu, urychlujícími jeho proudění pláštěm chladiče, což se ukázalo jako poměrně



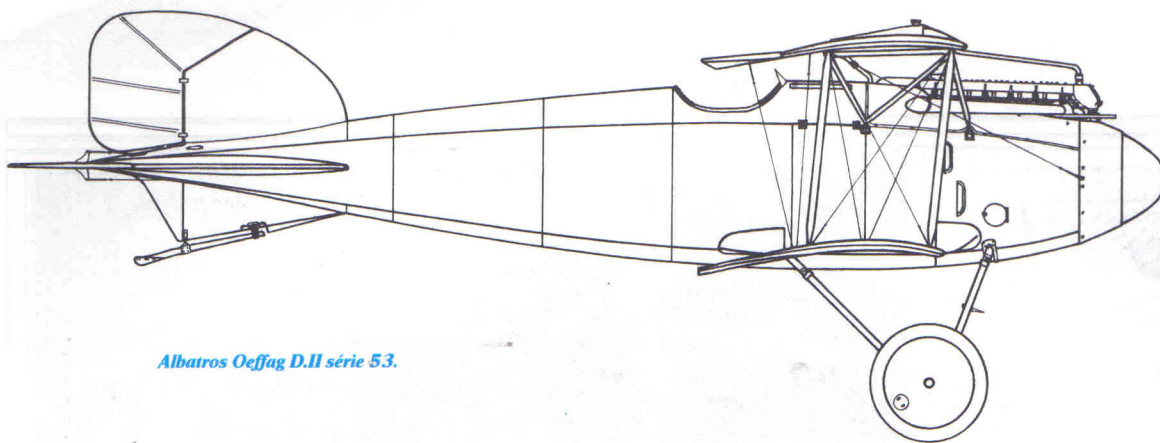
*Oeffag D.III 153.31 — zastřelování zbraní.*

*Oeffag D.III 153.31 — gun calibration.*

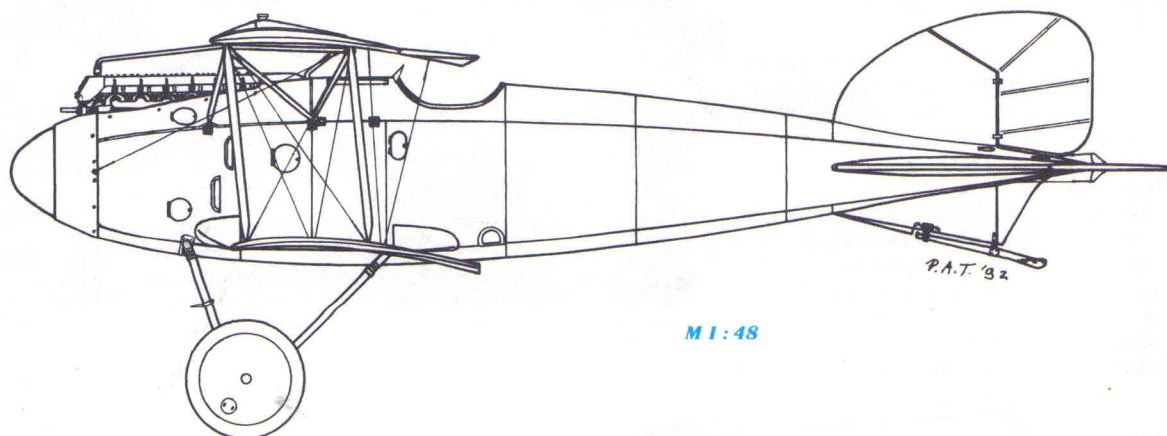
účinné opatření do doby, než došlo k instalaci velkoplošných chladičů u dalších verzí stíha- cích Albatrosů.

Avšak největším, doslova krizovým problé- mem, který se u Albatrosu D.III objevil, byla v mnoha případech se opakující destrukce dol- ního křídla, která vedla po několika smrtel- ných nehodách k všeobecné nedůvěře v celko-

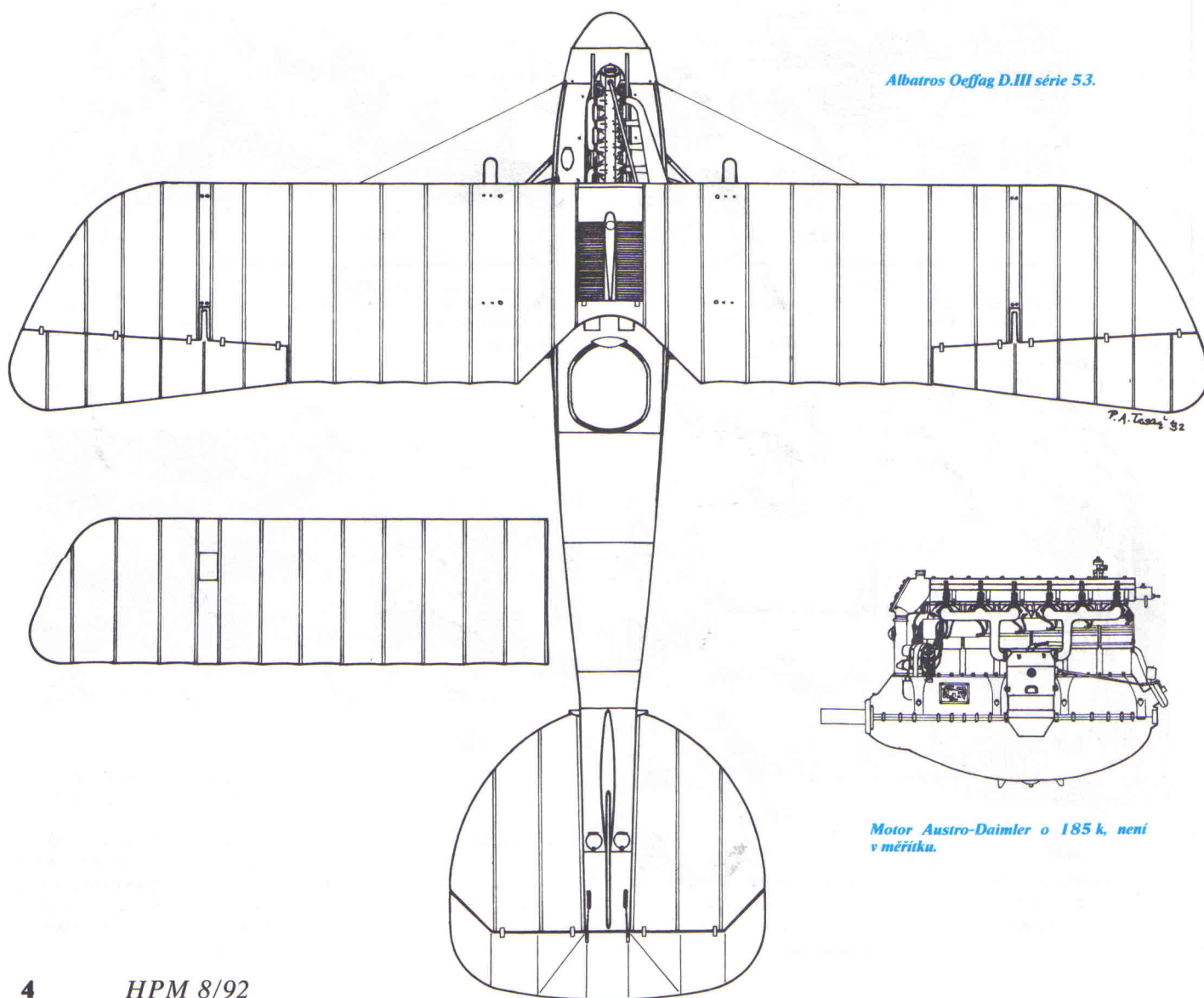




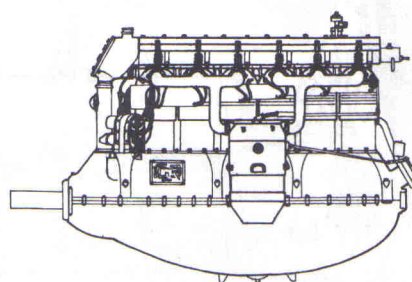
*Albatros Oeffag D.II série 53.*



*M 1:48*

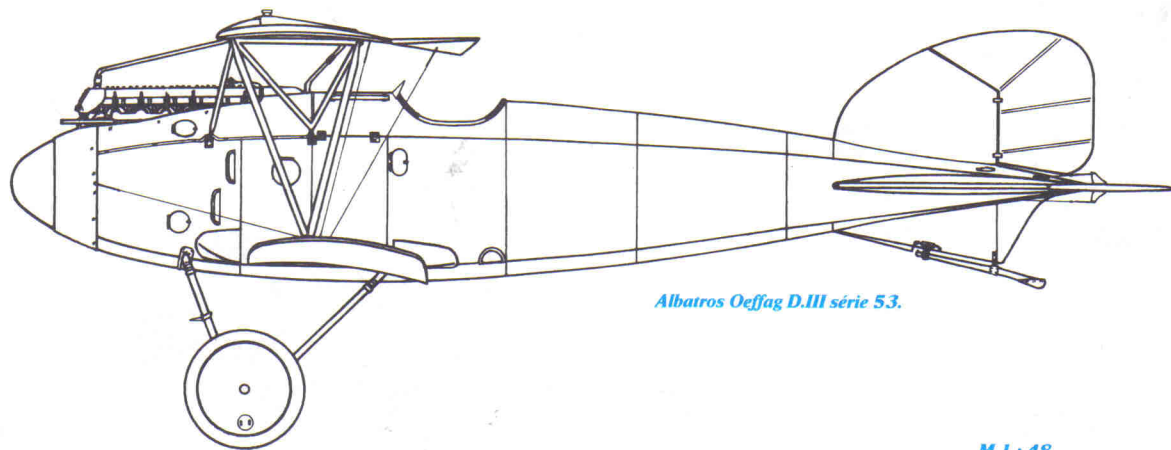


*Albatros Oeffag D.III série 53.*



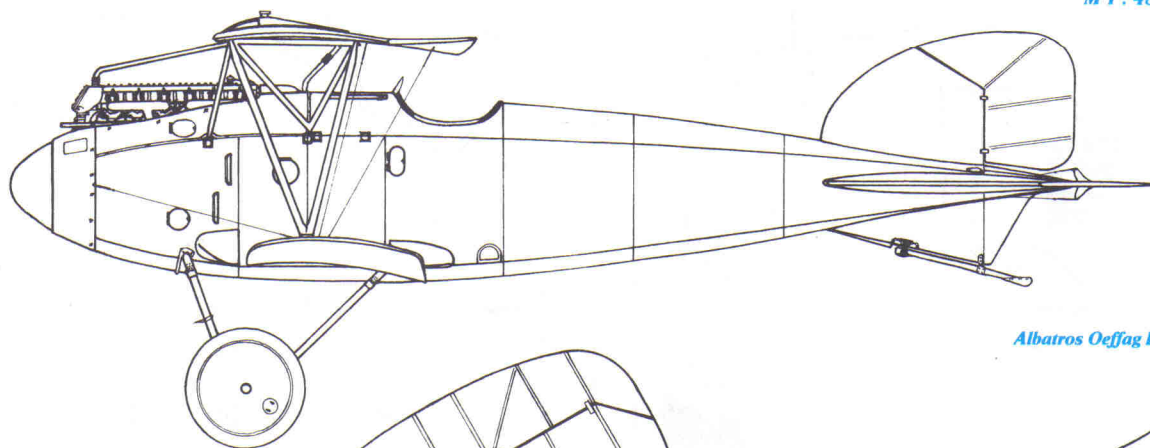
*Motor Austro-Daimler o 185 k, není v měřítku.*



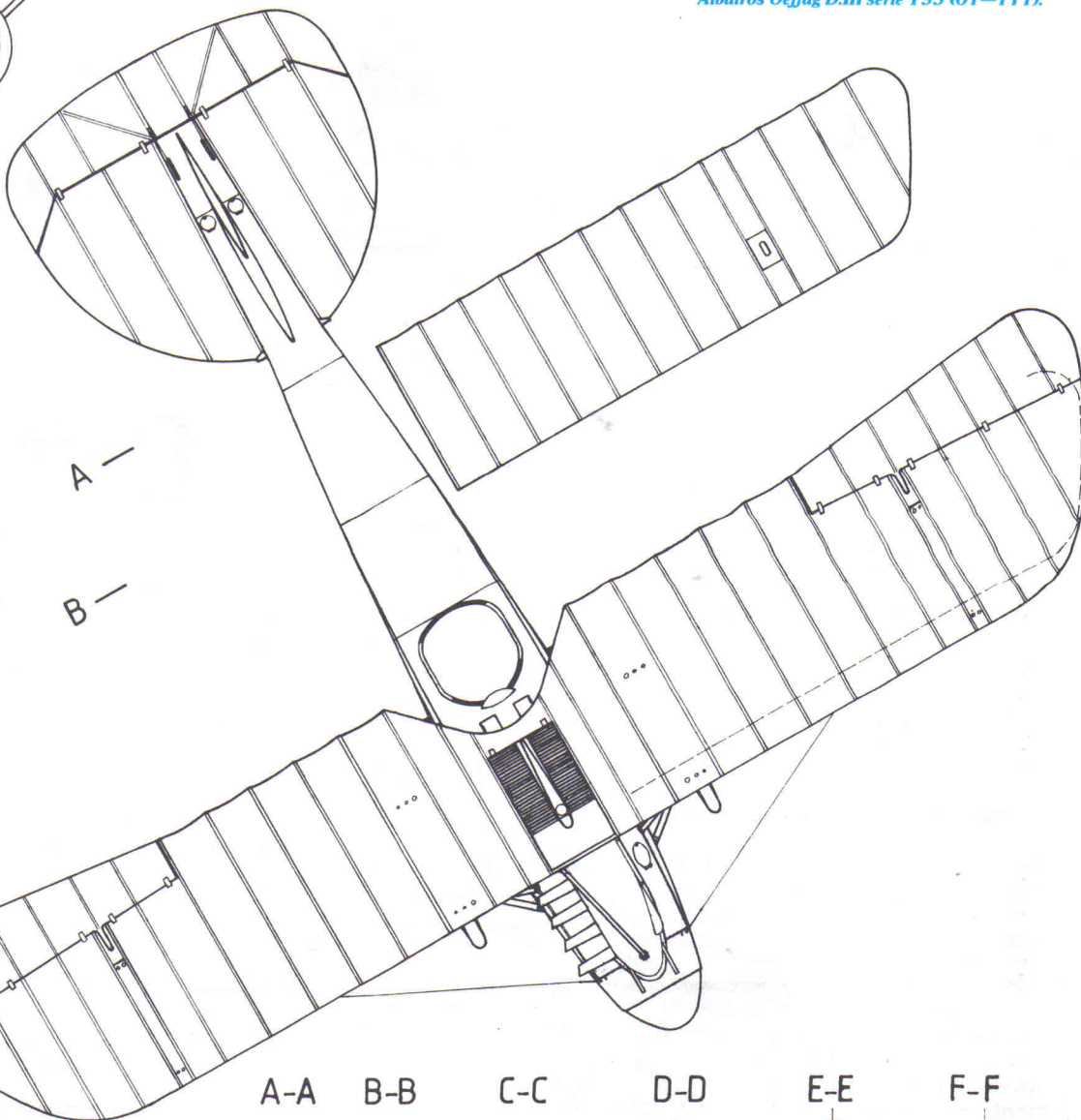


*Albatros Oeffag D.III série 53.*

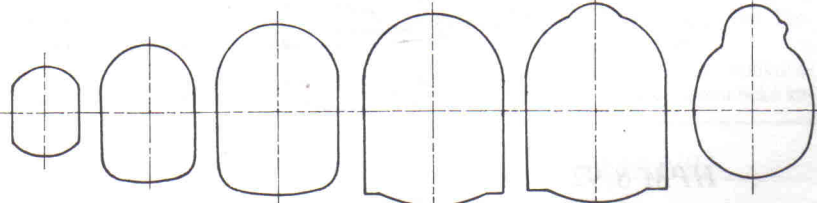
M 1:48



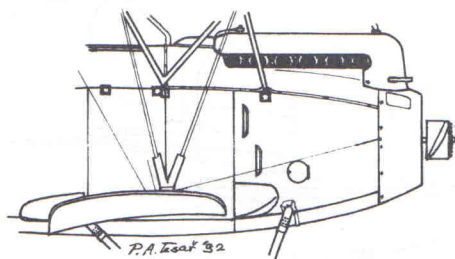
*Albatros Oeffag D.III série 153 (01-111).*



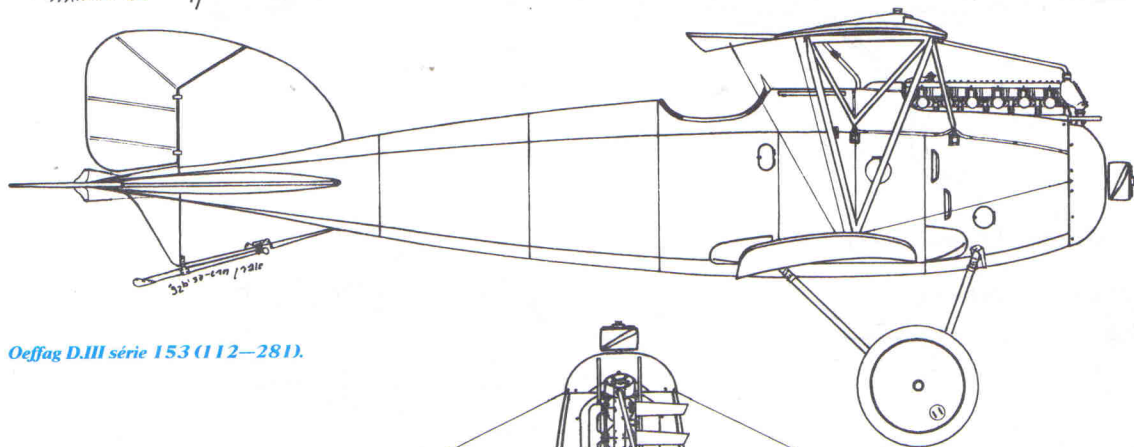
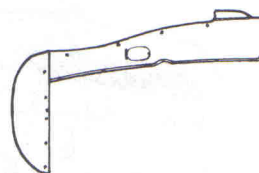
A-A B-B C-C D-D E-E F-F



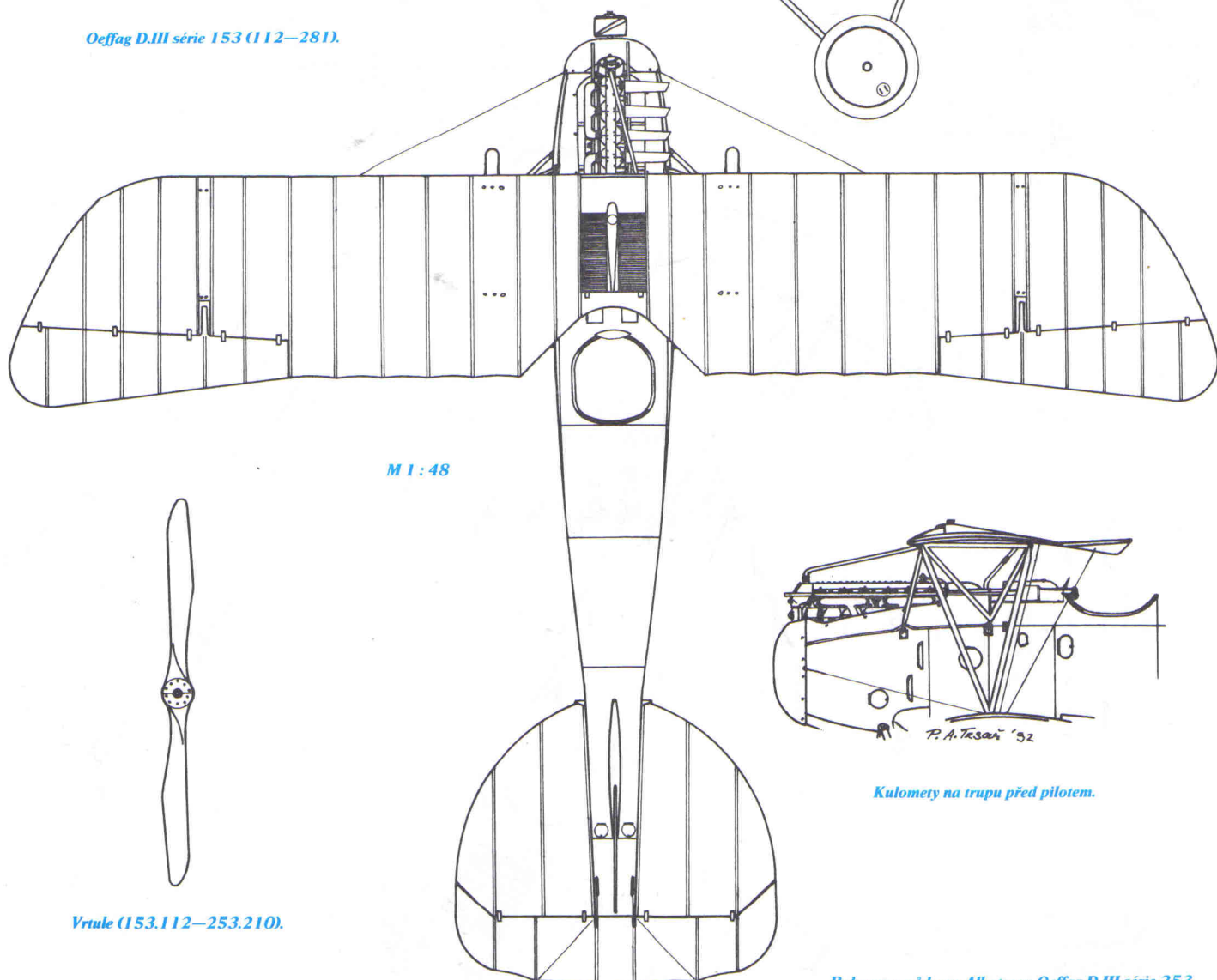




Oeffag D.III série 153 (01-111) — kryt motoru.



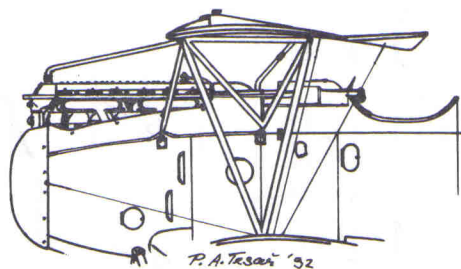
Oeffag D.III série 153 (112-281).



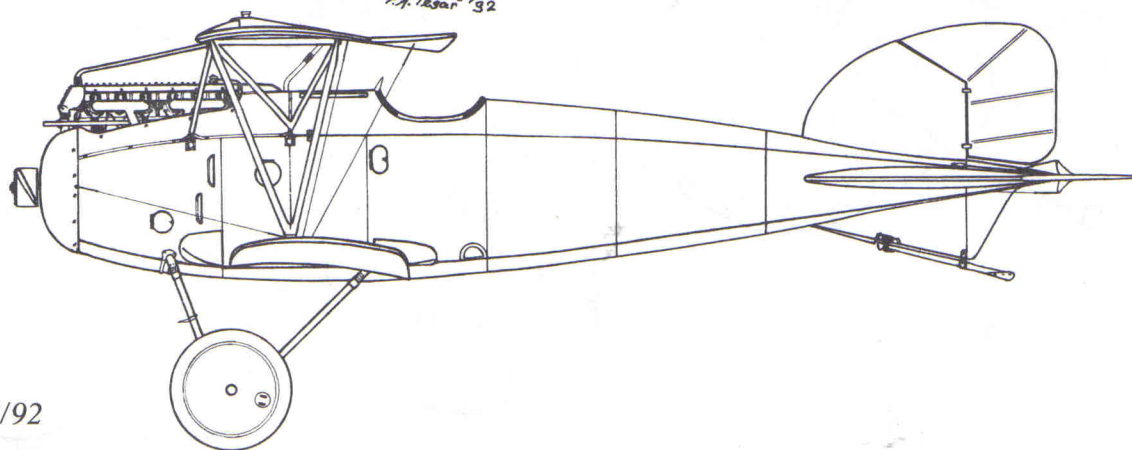
M 1:48



Vrtule (153.112-253.210).



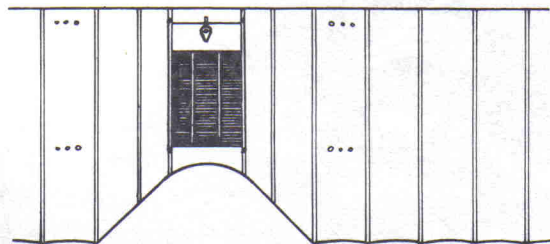
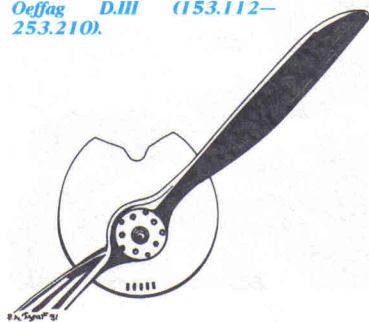
Kulometry na trupu před pilotem.



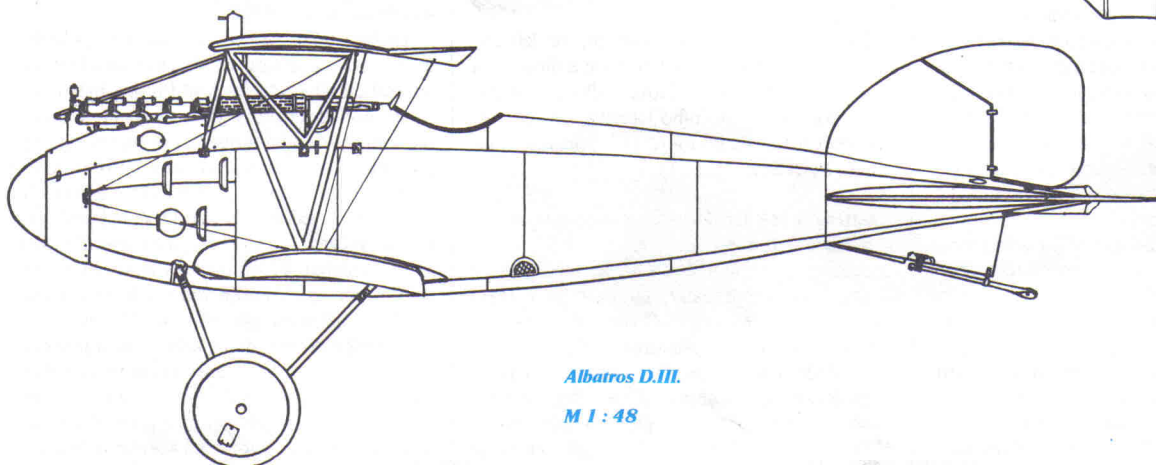
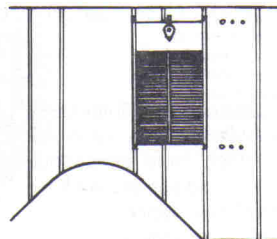
Bokorys a púdorys Albatrosu Oeffag D.III série 253.



Otvory chlazení motorové skříně,  
Oeffag D.III (153.112–  
253.210).



Alternativní typy chladičů a umístění u Albatrosu D.III.



Albatros D.III.

M 1 : 48

vou pevnost letounu. (Na tomto místě je třeba uvést, že dne 24. ledna 1917 se obětí tohoto konstrukčního nedostatku stal i nejúspěšnější německý stíhač první světové války baron Manfred von Richthofen, jemuž se však podařilo nouzově přistát bez zranění. Ihned zaměnil svého „koně“ za Halberstadt D.II, na němž 1. února 1917 dosáhl svého 19. oficiálně uznaného vítězství, avšak pro jeho nevyhovující výkony se opět raději vrátil k Albatrosu D.III). Nejprve převládá názor, že rezonance dolního křídla, spojená s poškozením vnějších mezikřídlových vzpěr je způsobena nevhodným seřazením napínacích výtuzných lan, avšak stížnosti na pochybnou pevnost dolní nosné plochy pokračovaly i po jejich „přešponování“. V některých případech došlo k instalování malých, ocelových pomocných vzpěr, upevněných mezi náběžnou hranou dolního křídla a mezikřídloví „V“ vzpěrou, avšak podle vyjádření „Idflieg“ ani toto řešení (mimoходом nikterak nové – takto vyztužená křídla měl již Albatros D.III 606/17), nebylo zdaleka stoprocentní prevencí proti strukturálnímu selhání dolních křídel Albatrosu. Přesto se první 3 stroje takto „vylepšené“, po statických zkouškách „Indflieg“ (duben–květen 1917), objevily na frontě, následovány mnoha dalšími.

V květnu 1917, kdy výrobní haly OAW opouštěly stíhací Albatrosy D.III, probíhalo již testování dalších letounů téhož typu, u nichž se sice původní bezpečnostní násobek 7,1 originálního dolního křídla zvýšil na 8,4 až 9, avšak přesto nebyla s dosaženými výsledky spokojenost. V oficiálním zkušebním protokolu se mimo jiné uvádí: „Destrukce mohou být zapříčiněny vibracemi, přenášenými od motoru nebo neznámými silami působícími na dolní nosnou plochu. Doporučujeme vlastnosti křídla okamžitě prověřit odborníky ve speciálním aerodynamickém tunelu v Göttingenu!“

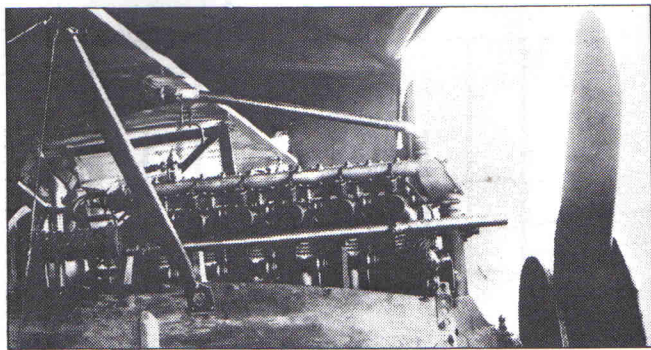
A právě tady je na místě další poznámka, týkající se postupně se zhoršující kvality použitého stavebního materiálu, ale i dílenského zpracování (především nosných ploch), které pak pochopitelně byly rukou v ruce s několika mimořádnými událostmi! V dubnu 1917 například Jasta 24 hlásila u některých Albatrosů D.III velmi časté, samovolné uvolňování kování „V“ vzpěr a následné rozkmitání dolní nosné plochy za letu! Ve většině případů bylo potom u těchto letounů použito pomocných vzpěr – viz výše. Na druhé straně však v červnu 1917 proběhly statické zatěžkávací zkoušky jejich Albatrosů D.III s 50 nalétanými operačními hodinami bez jakýchkoliv zjevných závad,

kteří by si vyžádaly dodatečnou montáž pomocných vzpěr. V dalším dochovaném oficiálním hlášení se uvádí: „Je zřejmé, že stíhací letouny Albatros D.III vyrobené firmou OAW se zesíleným křídlem jsou zjevně méně náchylné ke zborcení konstrukce této plochy, než tomu je u počátečních strojů Alb. D.III, vyrobených firmou Albatros. Naštěstí bylo včas rozhodnuto pro výrobu těchto letounů u OAW.“

Letouny Albatros D.III podstoupily i několik pokusných změn. Například již v listopadu roku 1916 bylo objednáno 5 strojů, s trupem potaženým podle Röverova patentu dřevěnými listami, namísto klasických překližkových panelů. Tento systém byl použit mimo jiné i u trupů některých letounů typu Roland. Výsledky tohoto experimentu nejsou zcela známy v detailech, avšak lze říci, že výroba takového trupu je velmi nákladná svou pracností a dosažená pevnost i hmotnost takového draku byla krokem zpět. V červenci roku 1917 jsou dokonce konány pokusy s několika trupy upletenými z proutů jako klasický košík! Letouny byly vystaveny tři týdny povětrnostním vlivům s výsledky pochopitelně neuspokojivými. Proto se od dalšího okamžitě upustilo.

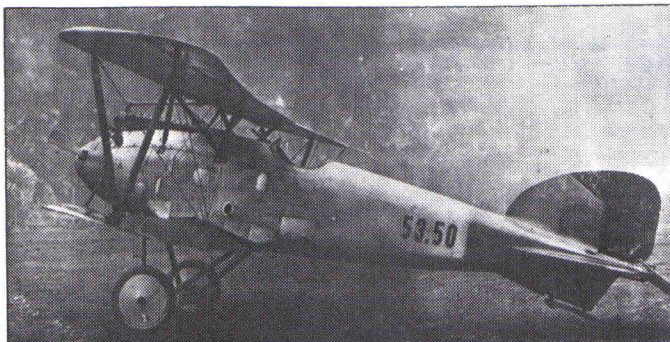
Dalším zajímavým experimentem aplikovaným na D.III se stala instalace automatické ka-





Oeffag D.III 53.22 s motorem Austro - Daimler 185 k a dobře patrnou prodlouženou hlavní kulometu Schwarzlose. (Archiv NTM v Praze)

Detail of the Austro - Daimler 185 k engine and the lengthened barrel of the Schwarzlose machinegun of the Oeffag D.III 53.22.



Oeffag D.III 53.50, se kterým v červenci 1917 létal u Flíku 17 Feldwebel Alfons Behounek a v této podobě v dubnu a květnu 1918 u Flíku 27 Feldwebel Jan Škvor. (Foto: archiv Voj. muzea v Praze).

Oeffag D.III 53.50 flown in June 1917 by Feldwebel Alfons Behounek of Flík 17 and in April - May 1918 by Feldwebel Jan Škvor of Flík 27. (Photo: archiv of the Military museum Prag).

mery, provedená Leutnantem Hohbergem z Flieger Abteilung A263. Takto vybavený jednomístný stíhací letoun mohl proniknout relativně velkou rychlostí nad nepřátelské linie a pořídit velmi cenné filmové záběry protivníkových pozic. (Poprvé však byla kombinace stíhacího stroje s fotovybavením vyzkoušena v roce 1916 u rakousko-uherského letectva na italské frontě a plně se osvědčila.) Avšak po prvních zkušenostech s výše uvedeným způsobem pozorovacích letů se dále se stroji Alb. D.III nepočítalo, neboť Němci prakticky dokázali po celou dobu války pokrýt průzkumné lety dvoumístnými letouny.

Albatros D.III také sloužil jako zkušební nosič motorového kulometného systému Siemens-Kändlerovy konstrukce, u něhož bylo později dosaženo kadence až 850 ran za 45 sec. Přesto se bojové pokusy s tímto kulometem omezily pouze do stadia experimentování. Leutnant Rudolf Nebel dokonce namontoval pod křídla svého Albatrosu D.III zdvojené raketnice, ze kterých páli salvy po 4 raketách (získaných od německých ženijních jednotek) na nepřátelský letoun. Tento způsob výzbroje mu přinesl dokonce dvě ověřená vzdušná vítězství, která však získal ještě před instalací raketnic na Albatros, na stíhacím letounu Halberstadt. Z raketové výzbroje svého Albatrosu se dlouho neradoval. Při jednom z bojových letů došlo k předčasné explozi raket pod křídly stroje a poručík Nebel zahynul v jeho troskách. Jakmile se o celém případu dozvědělo „Idflieg“, vyšel s okamžitou platností zákaz pokusů s raketovou výzbrojí instalovanou na letoun.

Dá se říci, že posledním experimentem, který se uskutečnil s letounem Albatros D.III a který stojí za uveřejnění, bylo vypouštění letounu vyrobeného firmou OAW — výrobního čísla 3066/17 dne 25. ledna 1918 z podvěsu vzducholodi Zeppelin L 35.

Závěrem je třeba poznamenat, že letouny Albatros D.III sloužily velmi tvrdě a dlouho na všech bojištích první světové války jak u pozemního, tak i námořního letectva, od severního pobřeží Baltského moře až k pouštním planinám Palestiny.

## Albatros D.II a D.III v rakousko-uherském vojenském letectvu

„... Skupina vojáků, která se shromáždila ve vozovně malé železniční stanice měla určitou výstrahu před útokem. Elegantní, avšak nebezpečný stíhací letoun Albatros D.III, schovaný do poslední chvíle v oslnivém třpytu vycházejícího slunce, se na ně vyřítíl ve výšce ne větší nežli vrcholky stromů. Dříve, než měli čas se ukrýt, byli ostřelováni kulometem, který je okamžitě přiblížil k zemi. Někteří vyhledali útočiště v budově nádraží, avšak vzápětí pocítili plnou sílu dvou malých bomb, shozených během prvního náletu. Potom, po několika minutách divého zmatku nastal relativní klid a zvuk leteckého motoru bylo slyšet, jak se vzdaluje směrem na západ, ke své základně...“

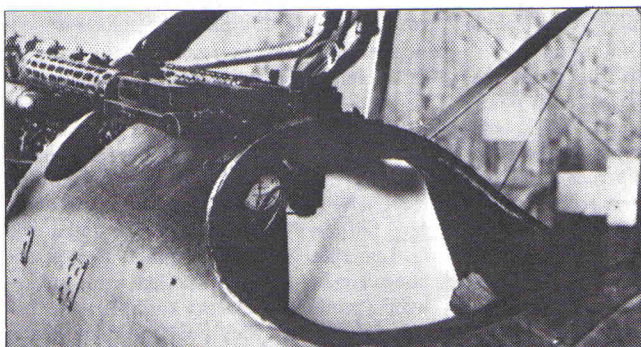
Tato situace byla dosti běžná ve Francii v průběhu I. světové války, s tou výjimkou, že útočník téměř vždy směřoval zpět na východ, na své německé letiště k doplnění paliva a munice. V tomto případě však tento v Německu vyprojektovaný a v rakouské licenci postavený

Albatros byl pilotován americkým letcem a jednotky, které napadal byli Rusové. Základna, na kterou se vracel, se nacházela v Polsku. Mimo to, dohoda o příměří, která umlčela zbraně na západní frontě, byla podepsána o několik měsíců dříve.

Útoky jako tento, prováděné polskými a americkými piloty ze 7. „Kosciuszkowské“ letecké eskadry leteckých sil Polska, byly téměř určitě posledním bojovým nasazením stíhacích letounů Albatros rakouské produkce. Ale nejen ony v konfliktu s Ruskem končily svou kariéru, končila se i Albatrosům německým — například jeden Albatros D.V. byl prohlášen za zničený Lt. Col. Raymondem Collishawem, velitelem 47. squadrony RAF, který tehdy v průběhu občanské války v Rusku, v roce 1919, pomáhal ruským bělogvardějcům.

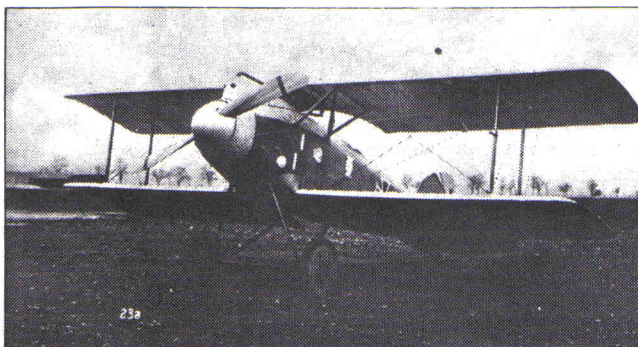
Američtí dobrovolníci, kteří létali v polských leteckých silách, byli členy skupiny vytvořené kapitánem Marianem Cooperem. Ten v Polsku prováděl po uzavření příměří pomocné práce, v době, kdy nově vytvářená republika bojovala za udržení své svobody jednak proti silám Ukrajiny a později proti útokům Sovětského Ruska. Cooper si zajistil podporu majora C. E. Faunt-le-Roye a mezi jinými získal pro pomoc Polákům dalších osm válečných letců-veteránů.

Po přidělení k později pověstné jednotce „7 Eskadra Kosciuszkowska“ 2. letecké skupiny, zjistili Američané spolu s pěti novými polskými důstojníky, že se jejich vybavení skládá ze stíhacích Albatrosů D.III, vyrobených v Rakousku, z typu, proti kterému ještě nedávno nastupovali spojenečtí letci do akcí. Stroje i lidé byli velitelem nové jednotky, kterým se stal



Pohled na kulomety LMG a pokusně namontovaný optický zaměřovač. (Archiv NTM v Praze)

Nice photo of the LMG machineguns and experimentally mounted optical gun-sight.

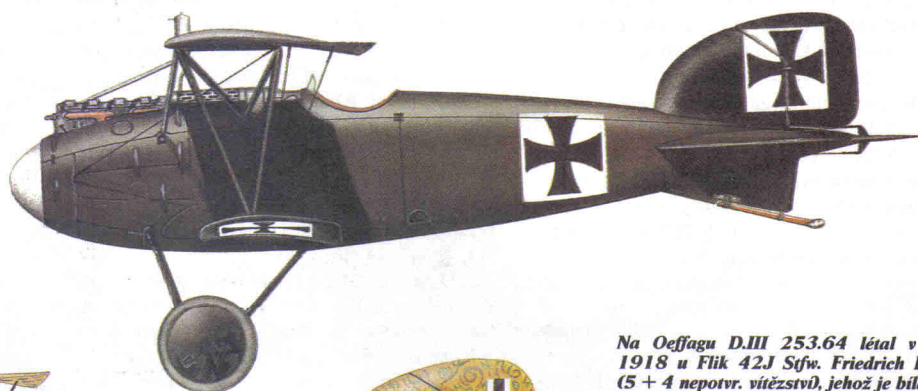


Albatros D.II Oeffag. (Archiv NTM v Praze)

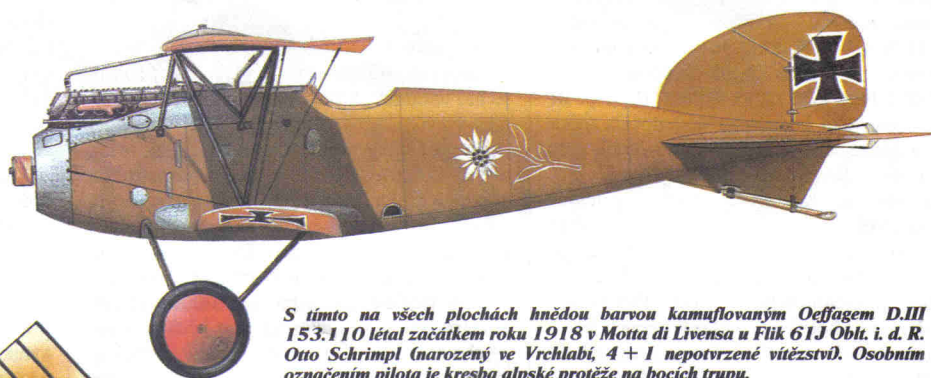
Albatros D.II Oeffag.



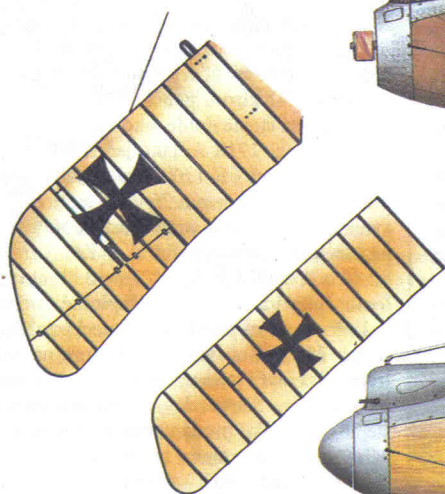
Černý Albatros D.III velitele Jasta 12 Hauptmanna Adolfa von Tutscheka (27 vítězství, nositel Pour le Mérite od 3. 8. 1917). Z původního označení jednotky zbyl pouze bílý kužel. Osobité jsou rovněž výsostné znaky v bílých čtvercích. Neobvyklý je rovněž zvýšený počet zákluzů v přední části trupu.



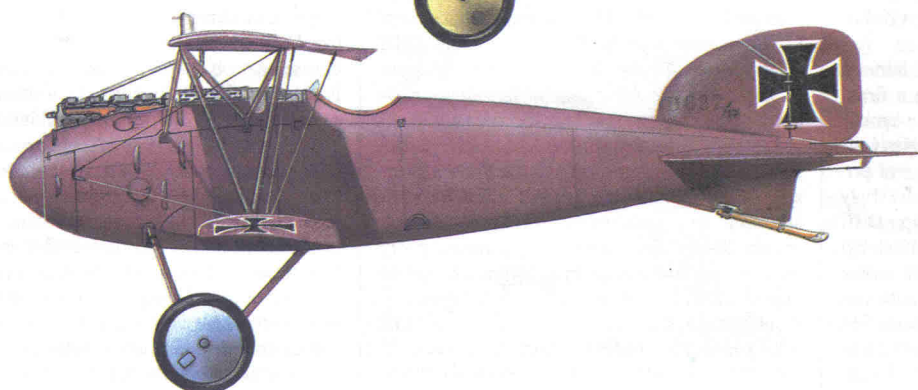
Na Oeffagu D.III 253.64 létal v létě 1918 u Flik 42J Stfw. Friedrich Hefty (5 + 4 nepotvr. vítězství), jehož je bílá šestka osobním markingem. Stroj je již vybaven kulomety před pilotem a zajímavou spirálovou kamufláží, kterou prováděla vídeňská firma J. Backhausen & Söhne. Na SOP je trámový kříž.



S tímto na všech plochách hnědou barvou kamuflovaným Oeffagem D.III 153.110 létal začátkem roku 1918 v Motta di Livensa u Flik 61J Oblt. i. d. R. Otto Schrimpl (narozený ve Vrchlabí, 4 + 1 nepotvrzené vítězství). Osobním označením pilota je kresba alpské protěže na bocích trupu.



Oeffag D.III 153.24, s nímž od října 1917 u bojové jednotky Galanesti v Bukovině létal pražský rodák Oblt. Hans Fischer (nejméně 2 vítězství) od Flik 38. Letoun byl v zimě vybaven krytem motoru. Osobním označením pilota je černobílá Davidova hvězda na všech čtyřech stranách trupu.



Oblt. Kurt Wolff z Richthoffenovy Jasta 11 (33 vítězství, Pour le Mérite od 4. 5. 1917) měl svůj D.III 632/17 natřený nachovou barvou (purple). Wolff, Richthoffenův ochránce, zemřel v boji s letounem Sopwith Camel na Richthoffenově Fokkeru E I 102/17.



Faunt-le-Roy, rozdělení do dvou letek — rozpoznávacím znakem byly jejich červené resp. modré nosy letounů. Vzhledem k nedostatku leteckých sil protivníka byla letadla používána téměř výhradně k útokům na pozemní cíle, až do jejich stažení v červnu 1920.

(Polsko zakoupilo ze zahraničí v první polovině roku 1919 38 Albatrosů rak. produkce série 253, z nichž 12 obdržela 7. eskadra, nacházející se v té době na letišti Lewandówka; 11 kusů bylo přiděleno 13 eskadře. Dále jimi byly vybaveny eskadry: 4, 5, 11, 12 a 15. Některé prameny uvádějí, že stíhací letouny Albatros rakouské, ale i německé výroby se ve stavu polského vojenského letectva nacházely ještě v roce 1926!!! Výrobou letounů německého původu Albatros D.II/D.III se licenčně zabývala rakousko-uherská firma Österreichische Flugzeugfabrik Aktiengesellschaft (zkratkou Öffag nebo také Oeffag), která měla své závody ve Wiener Neustadt. Pro rakousko-uherské královskocísařské letectvo (Königlich und Kaiserlich Luftfahrttruppen — zkratkou K. u. K.) byly tyto stroje vyráběny a dodávány ve 3 typových sériích: 53, 153 a 253. Každý výrobce letounů v Rakousku-Uhersku měl přidělenou vlastní identifikační číslici — pro firmu Oeffag jí byla číslice 5. Na místě jednotek se používalo číslice udávající určitý typ letounu — pro Albatros D.II/D.III to byla číslice 3. Jestliže se letoun vyráběl ve více modifikacích, předřazovala se číslu výrobce a typu ještě číslice I, resp. II, resp. III atp. Po číselném kódu série následovala tečka a za ní běžné sériové číslo letounu. Tolik tedy stručně k označování rakouských letounů.

Rakousko-uherský prototyp stíhacího letounu Albatros D.II (Oef.), nesoucí označení 53.01, vzletl poprvé v lednu 1917, následován dalšími 15. letouny téhož typu (53.02-52.16). K nasazení letounu typu Alb. D.II (Oef.) oficiálně došlo u rakousko-uherských polních leteckých setnin 4. května 1917. Stroj se jen nepatrně lišil od svého německého vzoru. Hlavní změna však spočívala v instalaci silnějšího motoru domácí výroby typu Austro-Daimler o 185 k. Výfukové potrubí tohoto motoru má charakteristický tvar odlišný od německého vzoru a bylo použito téměř u všech strojů série 53. včetně D.III (jednou z výjimek je letoun 53.06 testovaný s německým chladicím a oddělenými výfukovými rourami). Další, na první pohled patrnou změnou, byl tvar plechových motorových krytů a tvar ostruhového jehlanu.

Výzbroj typu Alb. D.II (Oef.) pak tvořil jeden pevný synchronizovaný kulomet Schwarzlose, zcela zakrytovaný, umístěný v pravé části trupu před pilotem, jehož prodloužená hlaveň byla vedena těsně podél motoru pod výfukovým potrubím.

Původní zakázka na 50 stíhacích letounů Alb. D.II (Oef.) byla obratem zrušena a firma Oeffag obdržela nařízení zabývat se pokrokovější konstrukcí Albatros D.III (Oef.). Nový letoun se od svého předchůdce lišil na první pohled tvarem mezikřídelních vzpěr, které byly původně rovnoběžné a u všech strojů typu D.III tvaru „V“. Rovněž půdorysný tvar křídel byl zcela jiný. Letoun stále ještě poháněl motor Austro-Daimler o 185 k. Albatrosy s touto pohonnou jednotkou patřily také stále do série 53/53.20-53.64). První Albatros D.III (považovaný za prototyp Oef.), označený jako 53.20, opustil výrobní halu firmy v únoru 1917. Obdobně na tyto již dvěma synchronizovanými kulomety vybavené letouny, byly naplánovány

na květen téhož roku. Stroje však zatím nedosáhly plné způsobilosti k bojovému nasazení na frontě pro pevnostní potíže s dolní nosnou plochou. Odstranění tohoto nedostatku si vyžádalo mnoho zkušebních testů, které byly ukončeny teprve 26. května 1917. Přesto již koncem jara dorazily první Albatrosy D.III k jednotlivým (Flikům, avšak v počtu 1 až 2 kusy na jednotku. Větší dodávky byly přiděleny teprve počátkem léta téhož roku k jednotkám: Flik 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 41J, 42J, 51J, 40, 43, 44, 46P a 48.

Z hlášení od Flik 40 vyplývá, že stíhací letouny Albatros D.III (Oef.) série 53.2 jsou rovnocenné rychlostí se stroji Hansa-Brandenburg D I stejně tak i stoupavostí, manévrovací schopností a spolehlivostí jsou dobré. Naproti tomu od Flik 19 přišlo v téže době hlášení, že zesílením vnějších žebér dolní nosné plochy by mohly být odstraněny nebezpečné vibrace tohoto křídla při vysokých rychlostech. Technici firmy Oeffag se problémem opět zabývali a navrhované zesílení křídla přijali. Výsledkem se stal zdařilý stroj, vyznačující se mnohem lepší podélnou stabilitou než předtím, také při letu střemhlav nebo prudkým manévrováním zůstávaly jejich letové vlastnosti bez výrazných změn k horšímu.

O přednostech vylepšeného stroje svědčí i tradovaná anonymní věta, vyslovená na vrub těchto letounů: „S tím dokáže létat bez speciálního výcviku každý pilot.“

Firma Oeffag nechtěla zůstat pozadu, a tak se její konstruktéři začali zabývat myšlenkou adaptace draku letounu Alb. D.III pro zástavbu nového, na svou dobu vynikajícího motoru Ferdinanda Porsche-Austro-Daimler o výkonu rovných 200 k. Avšak se vzrůstajícím výkonem motoru začalo přibývat problémů se strukturální pevností stroje, zejména pak jeho nosných ploch. A právě za vyřešení odstranění strukturální křehkosti nosného systému, který u německých stíhacích letounů Albatros byl velmi často příčinou těžkých havárií, si technici firmy Oeffag zaslouží uznání a dobrou pověst. Vědomi si tragických následků havárií německých Albatrosů, provedli rakouští odborníci v první řadě zesílení styčných bodů vzpěrového systému a celé konstrukce obou křídel.

Nový Albatros D.III (Oef.) série 153 s 200 k motorem Austro-Daimler se stal skutečně obávaným soupeřem nepřátelských stíhacích letounů Hanriot a Sopwith Camel, se stroji SPAD si stál jako rovnocenný protivník. Prototyp letounu Alb. D.III (Oef.) 153.01 se však celkově opozdil (rozuměj série 153) pro nedostatek vhodných vrtulí, které by s co největší účinností využily výkonu motoru. Přesto se typ Alb. D.III (Oef.) série 153 stal nejpočetnějším letounem mezi rakouskými Albatrosy (celkem bylo vyrobeno na 281 strojů série 153:153.01-153.281).

Letouny Albatros D.III (Oef.) létaly především na italské frontě v oblasti řek Piave a Isonzo, jižních Tyrolích, ale i v Albánii a Rumunsku, kde byly soustředěny do dvou stíhacích skupin „Harja“ a „Galanesti“. Jak známo počty sestřelů rakousko-uherských stíhacích pilotů nejsou zdaleka tolik vysoké jako u Němců či Angličanů, avšak o kvalitách Albatrosu D.III (Oef.) série 153 svědčí ten fakt, že nejméně 25 předních rakousko-uherských pilotů na tomto stroji získalo 3 a více potvrzených vítězství. Byli mezi nimi: Godwin Brumowski 35/16, Julius Arigi 32/13, Benno Fiala 28/20, Frank Linke-

Crawford 27/9, Josef Kiss 19/12, Eugen Bönsch 16/10, Stefan Fejes 16/9, Franz Rudorfer 11/6, Georg Kenzian 9/3 a mnozí další. (Údaje se jmény pilotů: první číslice uvádí celkový počet ověřených sestřelů, druhá pak počet potvrzených sestřelů právě na letounech Albatros D.III (Oef.) série 153).

Jakmile došlo k nahromadění dostatečných zásob nových 225 k motorů Austro-Daimler, firma Oeffag přistoupila k výrobě nového stíhacího Albatrosu D.III (Oef.) série 253, který s novým motorem dosahoval až 202 km/h a stal se v Rakousko-Uhersku vrcholem vývoje typu Albatros D.III. Velký motorový výkon a vyšší otáčky motoru u letounů série 253 nutně vedl k odstranění vrtulového kužele a přepracování nosních partií, čímž se letouny Alb. D.III této série zřetelně liší od svých předchůdců, podobně jako již stroje série 153 od výrobního čísla 112 (vnější změny v jednotlivých sériích jsou pochopitelně nejlépe patrné po prostudování příslušných výkresů).

První stroje série 253 byly přejaty v květnu 1918 a okamžitě odeslány na frontu. Do konce války se firma Oeffag věnovala pouze letounům Albatros D.III (Oef.) série 253, kterých se do října 1918 vyprodukovalo rovných 210 kusů (253.01-253.210). Poté, kdy se nový Albatros dostal do rukou rakouských pilotů, nemohli si jej vynachválit. Neobyčejná spokojenost vedla dokonce k odeslání pochvalných listů technickému personálu firmy Oeffag. Mezi prvními byly Flik 61J, jehož dopis obsahuje úvahu o tom, že neexistuje žádný jiný stíhací letoun, který by se mohl honosit etiketou „Prvotřídní!“ a Flik 63J, který je ve výčtu svých superlativů na adresu nového Albatrosu poněkud chladnější, když uvádí: „Létá stejně dobře jako vypadá...“!

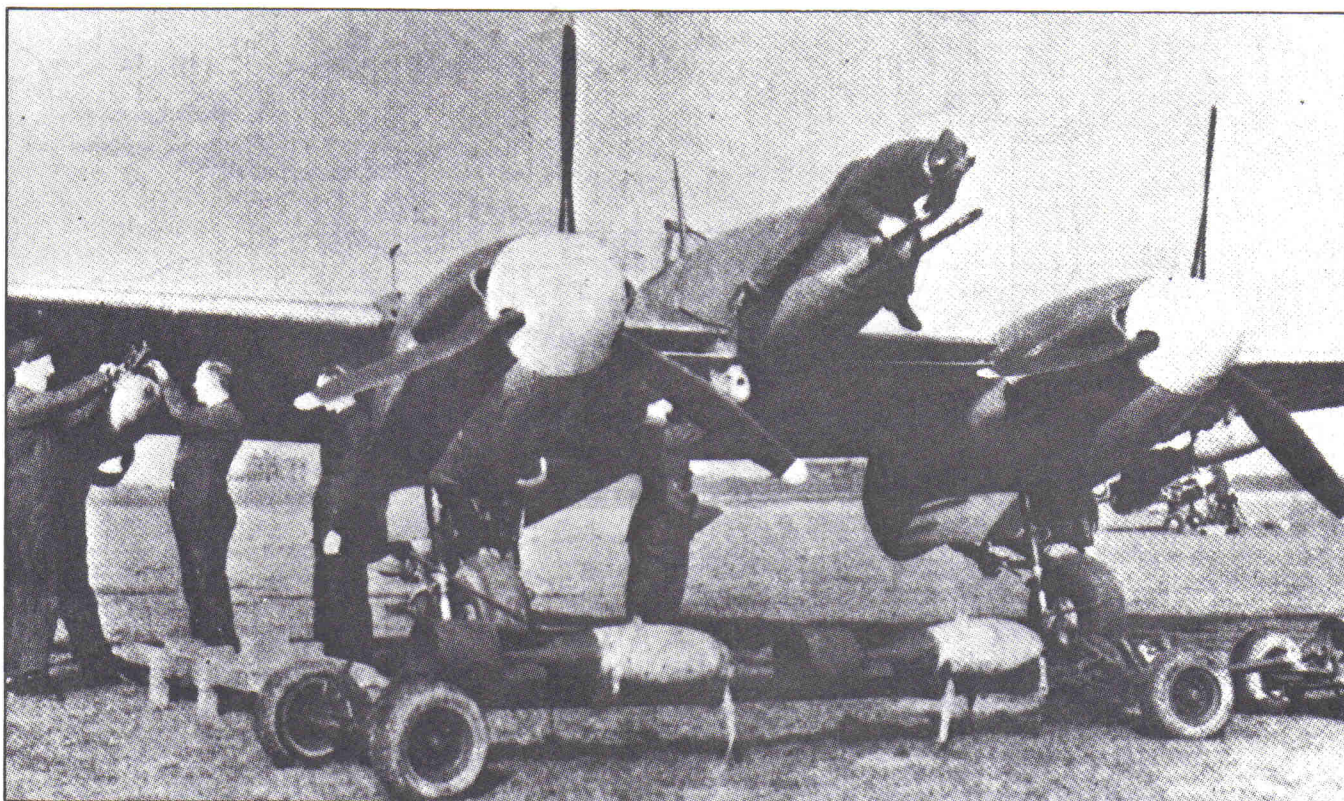
V červenci 1918 se také jeden letoun typu Alb. D.III (Oef.) série 253 zúčastnil v Aspern měření sil v konkurenci 26 dalších strojů. Svou vynikající rychlostí a stoupavostí se zařadil těsně za nový prototyp firmy WKF, označený 80.10 a Aviatik DI „Berg“ série 338, navzdory tomu, že měl ze všech největší plošné zatížení.

I přes početní převahu spojeneckých letounů se typ 253 stal obávaným soupeřem na italské frontě — vždyť i jeho výzbroj (2 synchronizované kulomety Schwarzlose) byla přinejmenším stejně dobrá jako protivníková a v rukou zkušeného pilota byl tento letoun velmi účinnou zbraní, o čemž svědčí i vítězství velitele Flik 3J Oberleutnanta Friedricha Navratila, který právě na letounech Albatros D.III (Oef.) série 253 sestřelil 8 letounů nepřítele z celkového počtu deseti vítězství, čímž se stal takzvaným „dvojnásobným esem“.

Po válce, kromě Polska, kde letouny Albatros D.III (Oef.) série 253 sloužily v hojném počtu, se tyto objevily i v řadách letounů nového Rakouska při pohraničních konfliktech s Itálií a Jugoslávií, až do jejich urovnání v červnu 1919.

I u nás po světové válce létaly stíhací Albatrosy typu D.II a D.III, vyrobené rakouskou firmou Oeffag, z nichž například velmi zajímavý osud měl stroj 253.116 (na němž mimo jiné létal u jednotky Flik 3J již výše jmenovaný Friedrich Navratil) a jehož existence v československém vojenském letectvu se bohužel stala pouhou epizodou. Avšak téma „Rakouské Albatrosy u nás“ je natolik zajímavé, že by bylo velikou chybou přejít jej několika málo větami, a proto bude dobré se k němu vrátit v samostatném článku. (dokončení příště)



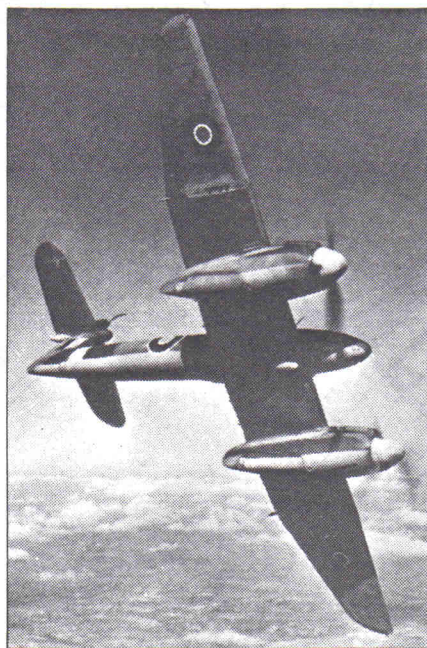


# Westland Whirlwind

Pavel Dvořák

**D**ruhá polovina třicátých let je charakterizována u britské RAF velkým úsilím po přezbrojení leteckých jednotek moderními stroji. Archaické dvouplošníky s pevnými podvozky přestávají kralovat na anglickém nebi a musí ustoupit novým jednoplošníkům se zatahovacím podvozkem. Pro stíhací squadrony objednává RAF velké série známých Hurricane a Spitfire, ale již od počátku jejich kariéry poukazují někteří kritici na nedostatečný dolet a omezenou výzbroj nových letounů a požadují doplnění stavu leteckých sil těžším typem. Ministerstvo letectví reaguje specifikací F. 37/35 z roku 1935, na níž odpovídají svými návrhy firmy Bristol, Hawker a méně známý Westland. Právě poslední firma svým projektem zbylé dva výrobce vyřadila ze hry. Práci se u Westlandu ujal šéfkonstruktor firmy W. E. W. Petter, v jehož kanceláři se rodí obraz budoucího stroje, použitelného k dennímu i nočnímu stíhání. Petter odvedl úspěšnou práci, projekt P.9 (P je zkratka iniciály Petter), která je roku 1936 oficiálně ministerstvem letectví přijata. Petter ostatně své kvality předvedl i v proudové epoše, neboť stál u zrodu úspěšných typů Folland Gnat a English Electric Canberra. V únoru 1937 je po oponentuře a schvalovacím řízení konečně objednána stavba dvou prototypů. První

z nich, označený identifikačním kódem L 6844, se dostává do vzduchu poprvé 11. října 1937, pilotován zkušeným šéfpilotem firmy Westland Haraldem Penrosem. Tmavošedou barvou na všech plochách nastříkaný le-

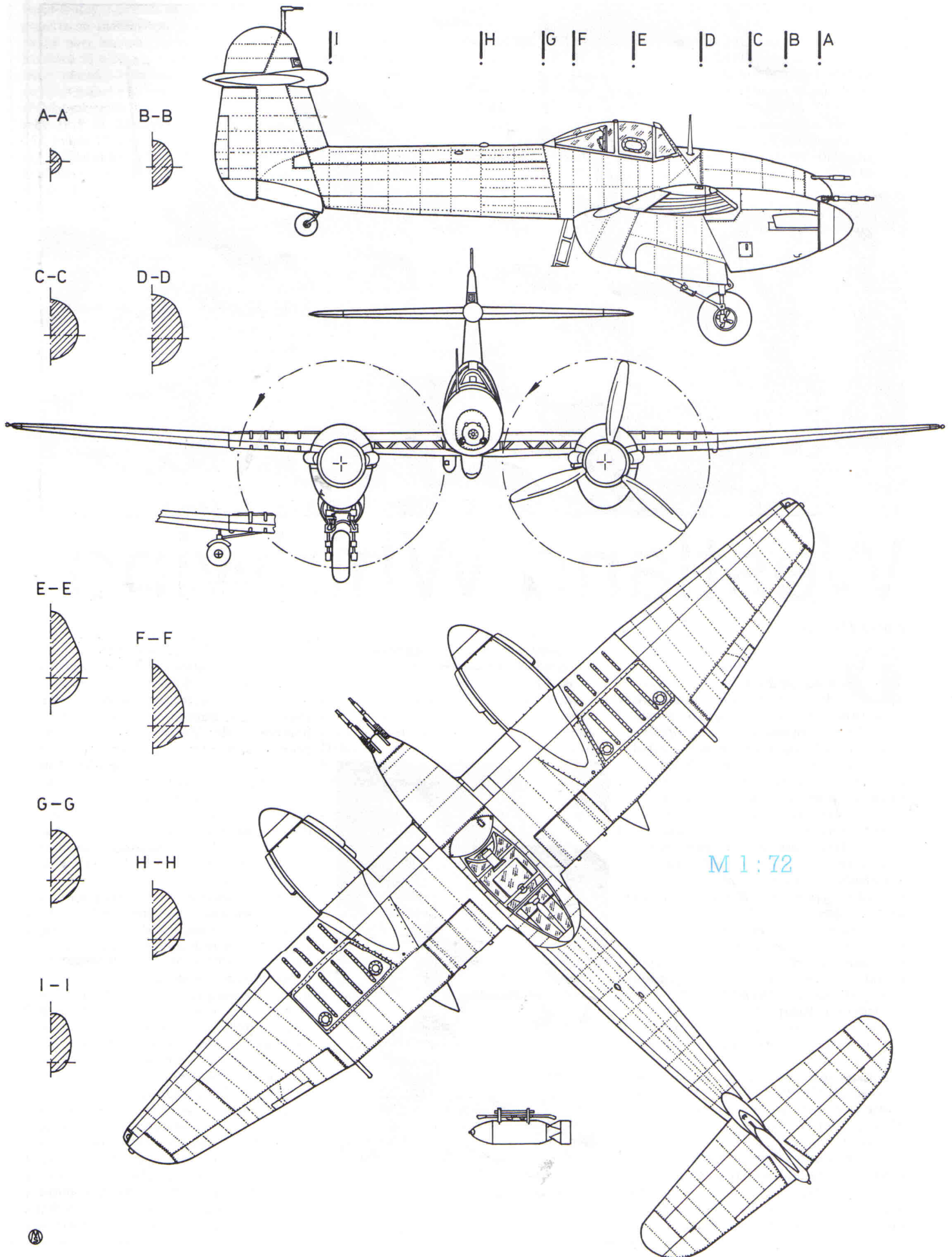


Krásný letový záběr na letoun 137. perutě.  
Nice in-flight photo of one of 137's Squadron machine.

toun zaznamenal jeden primát, šlo o první jednomístný dvoumotorový stíhač pro anglické vzdušné síly. Poháněly jej dva motory Rolls Royce Peregrine I, kapalinou chlazené dvánáctiválce do V, přeplňované kompresorem. Peregrine přímo navazoval na předchozí Kestrel a jeho výkon 885 koňských sil vypadal víc než slibně. Dojem však byl pouze optický, neboť Peregrine provázely po celou dobu existence problémy se spolehlivostí a ne zcela optimálními vlastnostmi ve velkých výškách. Peregrine se ostatně příliš nerozšířil. Letoun vypadal dosti nezvykle, dlouhý trup měl na hřbetě usazen kapkovitý překryt pilotního prostoru, jehož přední okraj byl v úrovni poloviny hloubky křídla. Stroj se vyznačoval dolnoplošným uspořádáním, přičemž pod obdélníkovým centroplánem se nacházely zavěšeny pohonné jednotky, výfukové potrubí procházelo celými jejich dlouhými gondolami a vyúsťovalo za křídlem. Zde je třeba zmínit jedno unikátní řešení. Výfuková roura totiž procházela křídelní palivovou nádrží! Ve spodní části gondol byly umístěny šachty hlavních podvozkových nohou, uzavíraných dvojdílnými podélnými vraty. Prototyp měl zadní část vrchní poloviny pneumatiky chráněnou blatníčkem, který byl u sériových letounů vypuštěn. Mezi pneumatiky a blatníky se totiž na polních letištích snadno

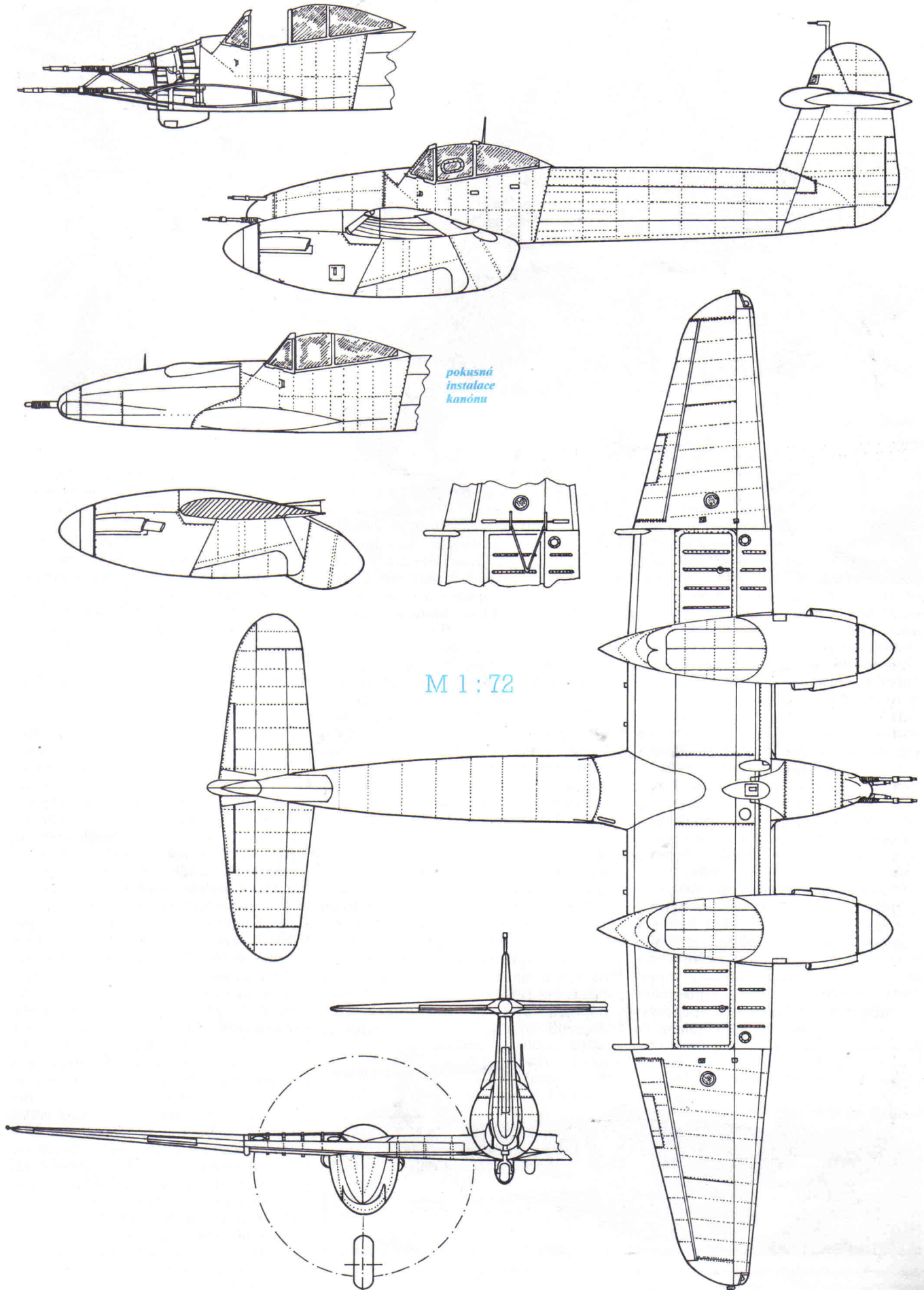


# PROFILY

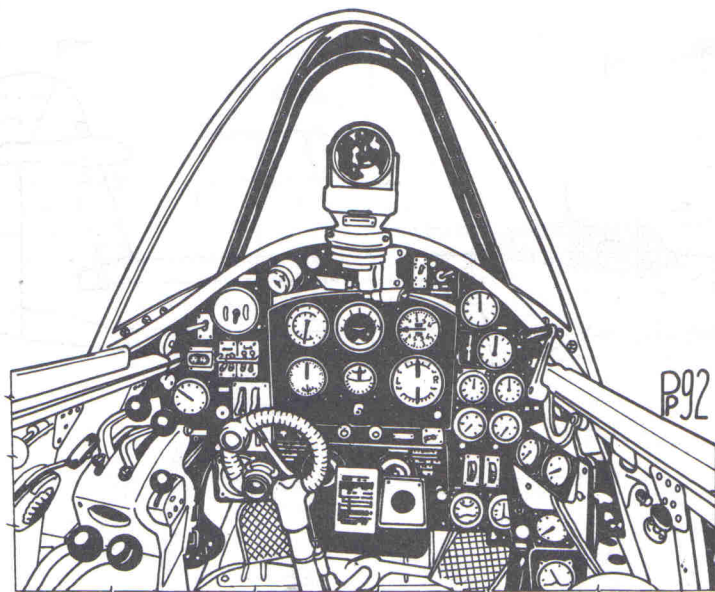




# PROFILY







*Pilotní prostor sériových strojů.  
Cocpit layout.*

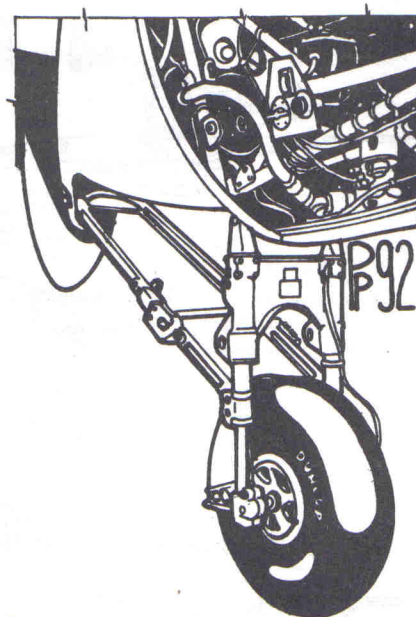
mohlo dostat bláto a kameny. Ostruhové kolečko na konci trupu se rovněž zaklápělo do šachty a uzavíralo dvojdielnými vraty. Vrtulové kuzele třílístkových kovových stavitelných vrtulí v bočním pohledu přesahovaly přes příď letounu. Chladič byl elegantně ukryt v centroplánu mezi motorovými gondolami a trupem. Na vnějších stranách křídel se nacházely velké sloty Handley Page, u operačních strojů však zpravidla napevno zaaretované, neboť k nim piloti neměli důvěru, sloty totiž stály prokazatelně nejméně za jednou havárií. I po jejich vyřazení zůstala stabilita výborná. Původní návrh počítal s dvojitými směrovkami, pokusy s modelem v aerodynamickém tunelu ale ukázaly, že v kombinaci s těžkými motory bude docházet k velké turbulenci, proto Petter použil jedné vysoké směrovky. Na jejím vrcholu byla umístěna na nosníku Pitotova trubice.

Zkušební program vykazoval velmi optimistické výsledky. Letoun byl dostatečně obratný a v nižších letových hladinách rychlostí překonával i Spitfire Mk I s třílístovou vrtulí. Pilot si pochvaloval výbornou stabilitu, i perfektní vyhřívání kabiny, způsobené umístěním chladiče. Jeho kritické výtky mířily k podvozkovým nohám (u

dalších strojů modifikovaných) a ocasní partii, která se při prudkých zatáčkách dostávala do chvění. Penrose zjistil i mizivou účinnost směrového kormidla při natočení do 5°. Pilot zažil za letu i požár jedné pohonné jednotky, než jej dokázal zvládnout, prohořely křídelní přepážky a oheň vyřadil křídélka typu Frise, která na jednom křídle spadla do přistávací polohy. Zkušený Penrose do stejné polohy přestavil jejich protějšek na druhé polovině křídla a dotáhl na letiště odkázán jen na sílu motorů a kormidla.

První stroj dostal přezdívku „Crickkey“ podle tehdy velmi populární filmové reklamy petrolejářské firmy Shell. První testy tohoto letounu probíhaly na letišti firmy Westland v Yeovil, dále byl zkoušen na výzkumné základně RAF ve Farnborough. V květnu 1939 jej předvedli pozvaným poslancům, které krásný elegantní stíhač s pozoruhodnými letovými vlastnostmi doslova nadchl.

Konstruktéři přistoupili k realizaci všech potřebných změn u druhého prototypu. Vedle modifikace podvozku dostal vyústění výfukových potrubí na strany motorových gondol. Hlavní úpravy se týkaly ocasní partie. V místě napojení výškovky na směrovku se objevilo vřetenovité aerodynamické

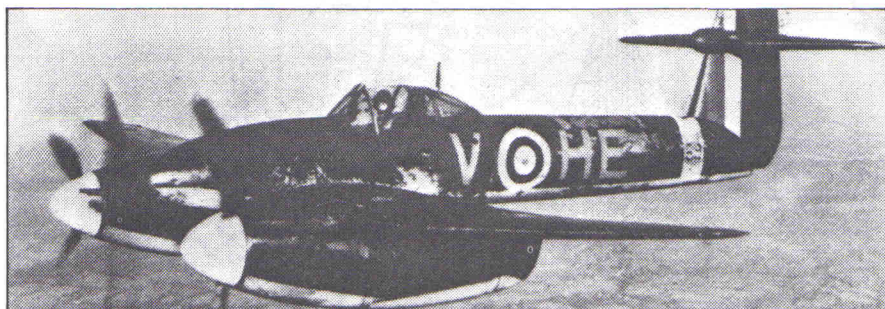


*Detail hlavního podvozku.  
Main undercarriage in detail.*

těleso, průřezy polovin směrovky byly nesymetrické, kvůli zvýšené účinnosti se změnil i její tvar. Část nad aerodynamickým tělesem měla pravou polovinu rovnou a levou vydutou, což je zajímavé i z modelářského hlediska. I tento druhý prototyp ještě nenesl výzbroj. Petter prý dokonce zvažoval možnost zalomení trupu nahoru, kvůli co nejvyššímu postavení směrovky, ale nakonec to nebylo nutné. Výroba druhého prototypu probíhala souběžně s náběhem produkce sériových kusů. Jeho zkoušky proběhly počátkem roku 1940.

Výzbroj sériových letounů se skládala ze čtyř 20milimetrových kanónů Hispano, každého se šedesáti náboji v bubnovém zásobníku, instalovaných do krátké příďe letounu. Jeden Whirlwind dostal pokusně místo této čtveřice jeden kanón ráže 37 milimetrů, ale po provedení testů se tato výzbroj nerozšířila a zůstalo jen u prototypu.

První sériový stroj P 6966 byl připraven ke vzletu až v květnu 1940. Společně s druhým kusem P 6967 přišel 3. června k 253(F) squadroně v North Weath. Tato jednotka prosílala při nasazení v Norsku, tehdy měla ve stavu ještě dvouplošné Gladiatory. Podle plánu měly být v červnu přezbrojeny její letky, ale díky dětským nemocem nových letadel se tak děje až v červenci, přičemž jako prozatímní řešení získává jednomotorové Hurricane. Svého prvního Whirlwinda dostává až 6. 7., když s ním přilétá velitel H. Elles. Další dva přicházejí 19. 7. První ztrátu zaznamenává squadrona již 7. srpna, kdy pilot officeru Mc Dermotovi při startu s P 6966 praská pneumatika a on s největšími obtížemi dostává na konci dráhy letoun do vzduchu. Po realistickém zhodnocení situace nemínil podstoupit značné riziko přistání s poškozeným podvozkem, vystoupá do výše a opouští stroj na



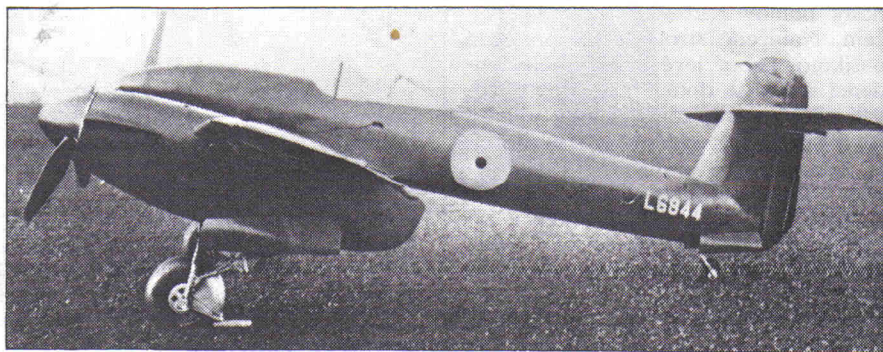
*Záběr stroje 263. perutě koncem roku 1940 ukazuje rozsáhlá poškození nátěru.  
Well weathered machine of 263. Squadron in late 1940.*



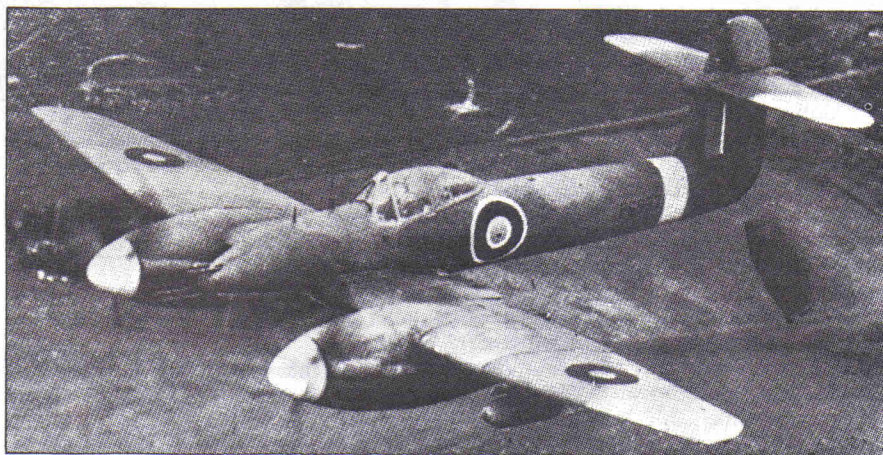
padáku. Aby dopil kalich hořkosti až do dna, krátce po dopadu na zem je zatčen příslušníky domobrany, domnívajícími se, že jde o německého špióna. Ještě v říjnu má jednotka pouhých osm strojů, výroba se totiž značně pozdržela v důsledku kritického nedostatku pohonných jednotek. Počátkem prosince se přesouvá peruť do Exeteru a 7. toho měsíce začíná oficiálně bojové operace. Do konce roku stihli její piloti vykonat ještě třicet vzletů. Stávající základna však byla pro provoz Whirlwindů nevyhovující, a proto je těsně po Novém roce peruť přesunuta do Sant Ealu. 12. 1. 1941 pilot officer Stein a sergeant Mason startují proti osamělému německému bombardéru, který se jim podařilo napadnout jihozápadně od města Cillies. Bylo jim připisáno poškození Junkersu Ju 88. V únoru je zaznamenán další souboj, leutnant officer Hughes a pilot officer Graham (po akci prohlášen za nezvěstného, patrně byl sestřelen) sestřelují při vzájemné spolupráci plovákové Arado Ar 196 jižně od Dodman Pointu. Za první vítězství poslal výrobce peruť bednu šampaňského.

Těžká ztráta postihuje squadronu v polovině března, kdy se stává Eval terčem masivního útoku Luftwaffe a z dvanácti stávajících Whirlwindů je devět vážně poškozeno. Zakrátko se jednotka přemísťuje do Portreath a potom do Filtonu v hrabství Bristol. Během prvních čtyř měsíců ztrácí peruť mnoho pilotů i strojů v důsledku havárií a tři v boji. Operační činnost se především skládala z patrol nad námořními konvoji, často napadanými německým letectvem. Šest Whirlwindů patří také mezi aktéry známé operace Warhead, což byl rozsáhlý hloubkový útok proti letišťům v Cherbourgském výběžku, mající za cíl zlikvidovat podstatnou část německého letectva v oblasti na zemi. Whirlwindy startovaly z Ipsley, ale pro špatné počasí nad cíli, letišti Quersqueville a Maupertuis, zejména nízkou mlhu, se zaměřily na jiné cíle. Přesto je touto akcí zahájena kariéra Whirlwindu jako bombardovacího a bitevního stíhače, které se letouny až do svého konce v ozbrojených silách především věnovaly.

7. srpna 1941 se 263. squadrona přesouvá na základnu Chary Down, odkud o pět dní později doprovází padesát čtyři Blenheimy 2. Group až k Antverpám při náletu na elektrárny v okolí Cologne. Během měsíce provedla peruť řadu bitevních útoků, zejména proti základnám Quersqueville, Maupertuis a Lannion, přičemž se daří zničit na zemi tři Ju 88, osm Ju 87 a několik Bf 109. Dále piloti potopili jeden rychlý motorový torpédový člun a další poškodili. Při jedné operaci byly čtyři Whirlwindy napadeny asi dvaceti Messerschmitty Bf 109, přičemž britští piloti vyvázli s jedním strojem, který musel nouzově přistát a dvěma poškozenými. Němci přes svou počet-



*První prototyp na letišti Yeovile.  
First prototype on the Yeovile airfield.*



*Whirlwind 263. peruť na sklonku kariéry, již jako bitevní stíhač.  
Whirlwind at the end of his career as a fighter-bomber with 263. Squadron.*

ní převahu ztratili dva sestřelené Bf 109. Stále jasněji se ukazovalo, že takto dobrých výsledků je schopen Whirlwind dosáhnout jen v nízké letové hladině, ve větších výškách jej motory Peregrine dosti degradovaly. Zde bylo jádro problému, který ve svých důsledcích znamenal labutí píseň tohoto jinak zdařilého letounu. Firma Rolls Royce vytrvale odmítala požadavky letectva na další vývoj Peregrine s odůvodněním na naprostou vytříbenost při vývoji a výrobě legendárního Merlinu. Nový život mohla Whirlwindům vdechnout výměna motorů za jiný typ, ale podle odborníků ani to nebylo proveditelné. Trup a křídlo stroje by instalaci většího a těžšího motoru patrně nesly. Na situaci se podepsalo i ministerstvo letectví, které trvalo roku 1938 na zkouškách a úpravách prototypu, když jiné letouny objednávalo přímo z rýsovacího prkna bez proběhnutí testovacího programu. Ztracený čas se již nepodařilo dohnat. V průběhu roku 1939 dostává firma dvě objednávky na dvakrát dvě stě kusů. Již roku 1940 je první objednávka snížena na 114 kusů a druhá zrušena. Přs veškerou snahu výrobce se nepodařilo nikdy od RAF získat objednávku na další stroje. Poslední stroje opustily montážní linku a byly předány letectvu v lednu 1942.

Druhá peruť Whirlwindů byla pos-tavena na základně Colerne 20. září 1941. Její základ vytvořilo mnoho mužů pozemního personálu i pilotů, pře-

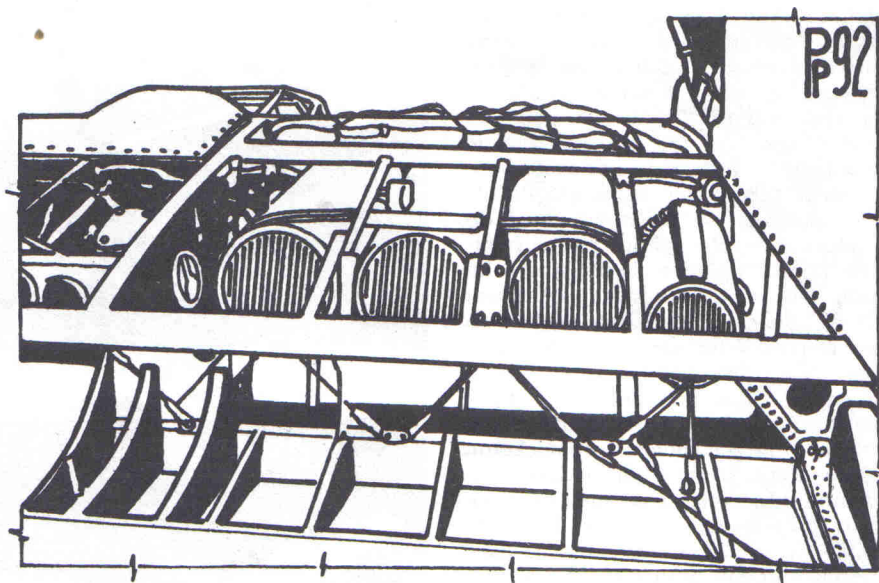
velených od 263. squadrony. Brzy se jednotka přesouvá do Chary Down, ze základny Matlask se její piloti účastní 12. 2. 1942 známé operace Chancel Dash, přičemž v souboji s dvaceti Bf 109 ztrácí peruť čtyři letouny. V dalších měsících doprovází konvoje a účastní se akcí Rhubarb, úderů stíhačů proti pozemním cílům na území okupované západní Evropy. Piloti procházeli také intenzivním výcvikem v nočním létání. 263. peruť mezi tím střídá základny Martkesham, Heath, Wattisham a Predannack. Koncem roku 1942 jsou Whirlwindům montovány pod každé křídlo závěsníky pro 250 lb (113 kg) nebo 500 lb (227 kg) bomby. S touto výzbrojí se stávají spíše bitevními stroji než stíhači, čemuž odpovídají úkoly, které na ně velení klade. Mezi letci dostávají takto upravené stroje přezdívkou Whirlybomber. Je zajímavé, že tuto modifikaci navrhoval již v září 1941 velitel 263. squadrony S/Lt. T. Pugh DFC, ale první kus dostal závěsníky až 21. července 1942.

První bojová akce, i když spíše experimentálního charakteru, se odehrála 9. 4. 1942, kdy dvě skupiny Whirlwindů doprovázené Spitfiry zaútočily na čtyři ozbrojené německé trawler, krátce po jejich vyplutí z Cherbourgu. Následkem bombardování šly dva z člunů ke dnu. Whirlwindy nepoužívaly bombardovací zaměřovače, a protože se odhoz pumového nákladu odehrál ve výšce okolo dvaceti metrů,



nesly bomby rozbušky se zpožďovačem. Naložené stroje letěly poněkud našikmo, neboť levé křídlo mělo tendenci stáčet se dolů. Proto doporučovali pilotům odhazovat bomby současně, v případě, že chtěl útočit na dva cíle, odhodit jako první bombu pod levým křídlem. 263. squadrona operovala v oblasti Brestu, Cherbourgu a západních přístupů, zatím co 137. squadrona, startující z Manstonu, pokrývala prostor severní Francie a kanálu La Manche. Whirlwindy se staly obávanými lovci lokomotiv, které napadaly i za noci, kdy v odlesku měsíčního svitu jasně viděly koleje. Osobní vlaky napadaly jen v noci, neboť podle okupační vyhlášky je nemohli používat běžní občané, ale jen Němci. Nákladní soupravy byly pochopitelně atakovány v jakoukoli dobu. Kanóny byly velmi účinnou zbraní, jejich salvami dokázal jeden z pilotů 137. peruti za jedinou noc zlikvidovat čtyři lokomotivy. Efektivitu nasazení oblíbeného Whirlwindu dokazují čísla, jen za prvních šest měsíců nasazení dokázali piloti 137. squadrony zničit 37 vlaků, z toho 16 v noci.

Kariéra elegantního letounu se však přes zjevné úspěchy chýlila nezadržitelně ke konci. Stroje byly vlivem bojového nasazení opotřebované, vážily i dodávky náhradních dílů k motorům Peregrine. Během roku 1943 jsou tedy všechny vyřazeny a obě jednotky namísto nich získávají jednomotorové



Hawkery Typhoon. Jeden Whirlwind byl ještě krátký čas po válce používán k civilním účelům.

rozpětí	13,73 m
délka	9,84 m
výška	3,29 m
nosná plocha	23,26 m
prázdná hmotnost	3 772 kg
vzletová hmotnost	4 700 kg
s bombami	5 170 kg
rychlost u země	502 km/h
ve výšce 4 500 m	580 km/h

dostup 9 100 m  
dolet asi 1000 km

použité prameny:  
Profile Publication No. 191 Westland Whirlwind  
W. Green Warplanes Vol. 2  
K. Munson Warplans of WW II

Periodika:  
Airfix Magazine  
Skrzydłata Polska  
Modelaid Quaterly

## PATTON TRADING s.r.o.

Černokostelecká 2197/51, 100 00 Praha 10  
tel./fax: 02 – 77 71 53

Si Vás dovoluje pozvat do svých značkových prodejen, které jsou přednostně zásobeny celým naším sortimentem.

**Final**  
Václavkova ul. 2  
Praha 6 - Dejvice

**ESCO technik**  
Moskevská 13/22  
Liberec

### V těchto prodejnách obdržíte:

- kompletní výrobní program **VERLINDEN Production**
- profilové publikace nejvyšší kvality z japonského nakladatelství **MODEL ART** věnované hlavně německým a japonským typům — Bf 109B-E, Me 262, Fw 190D/Ta 152, N1K1/2-J Shiden/ George, Bf 109G/K, kamufláže a marking stíhacích strojů Luftwaffe atd.
- stříkáci pistole pro začátečníky i mistry včetně kvalitních štětců
- kompletní program nakladatelství **OSPREY Publishing Division** zaměřený na bojovou techniku, význačné bitvy a uniformy včetně výstroje všech století v edicích **OSPREY — Vanguard, Eltie, Man-At-Arms a Campaign**

Všem zájemcům slouží dále zásilková služba, tel.: 77 62 23. Katalog obdržíte na naší adrese proti dvoukorunové známce. Těšíme se na vzájemnou spolupráci a mnoho příjemných modelářských zážitků Vám přeje  
**PATTON Trading s.r.o.**



- Nejúspěšnější firmou v prestižních soutěžích časopisů Model Fan a Kit na norimberském veletrhu byla firma Revell.
- Také z katalogu firmy Monogram jsme pro vás vybrali to nejlepší.
- Stavebnice létající makety stíhacího letounu Messerschmitt BF 107E v měřítku 1:15 čs. firmy Flying Styro Kit prošla úspěšně prvními testy v Evropě i USA. Dodáváme ji samostatně i s motorem Modela CO.
- Sběratele upoutala na veletrhu v Norimberku pestrá nabídka firmy Solido. Milovníky veteránů potěší nabídka automobilů „L'age d'or“ či vozů z šedesátých let „Sixties“. Automobily ze současnosti nabízíme v sérii „To day“ a vojenskou techniku ve dvou kolekcích „Les militaires“. Pozoruhodná je série vrtulníků „Hélicoptères“.
- Lego si můžete poprvé vybrat z celosvětového katalogu, ve kterém je pamatováno i na děvčata. V sérii Legotechnic najdete nové zajímavé stavebnice.
- Modely Matchbox jsou odborníky hodnoceny jako ideální výrobek na rozhraní techniky a umění. Z populární kolekce nákladních automobilů „Convoy“ a „Team Convoy“ nabízíme typy: Kenworth Rocket Transporter, Scania Petrol Tanker, Mack Aircraft Transporter, Kenworth Tipper, Fire Engine Mack Container Truck. V měřítku 1:43 jsme pro vás zajistili tyto atraktivní modely ze série „Action Emergency“: US Police Car, Matra Rancho, Range Rover (Police), Fire Engine, BMW 7 (Police), Helicopter Transporter, Power Launch Transporter. Pro náročné sběratele jsme dovezli modely ze série „Models of Yesteryear“ a Dinky Collection“.

Novinky, které zaujaly odborníky i veřejnost, vám budeme dodávat postupně tak, jak se budou objevovat v nabídce výrobců.

Pište, telefonujte, faxujte

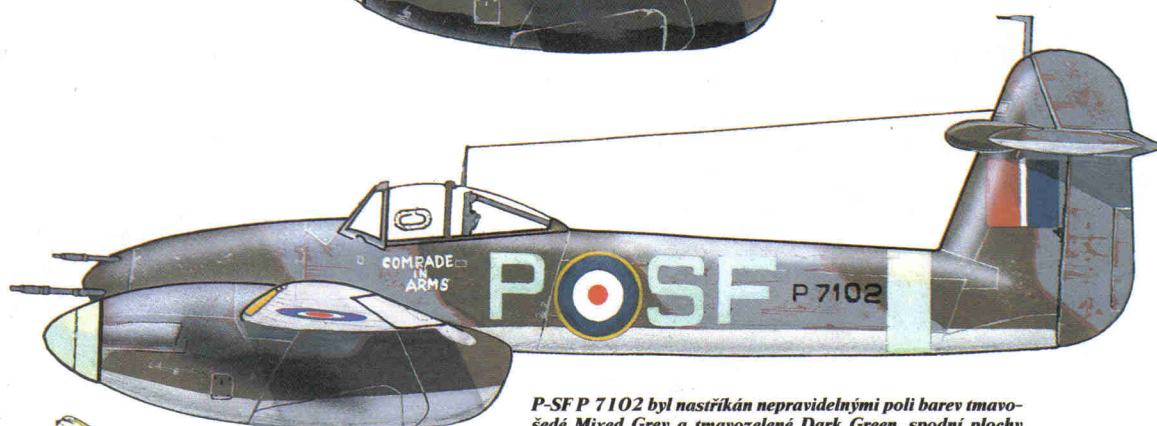
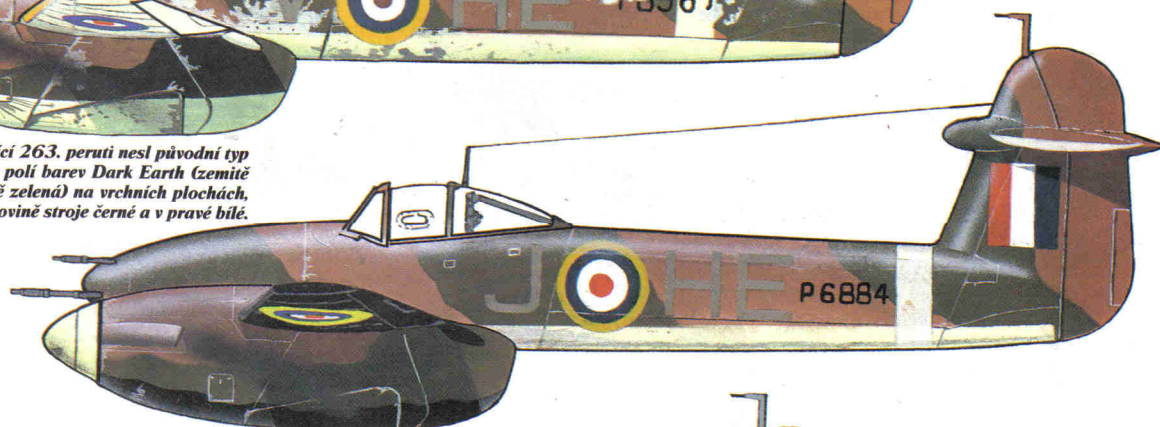
Velkoodběr pro státní a soukromý sektor:  
MPK Mattanelli, Pražská 33, 273 51 Unhošť (okr. Kladno), fax/tel.: (0312) 982 23  
Zásilková služba pro jednotlivce a kluby:  
HORYP, Fantova 1757, 155 00 Praha 5



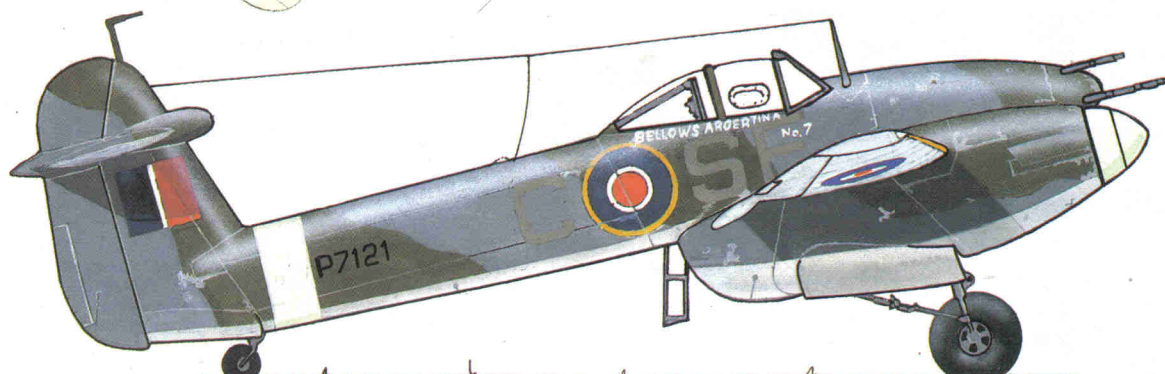
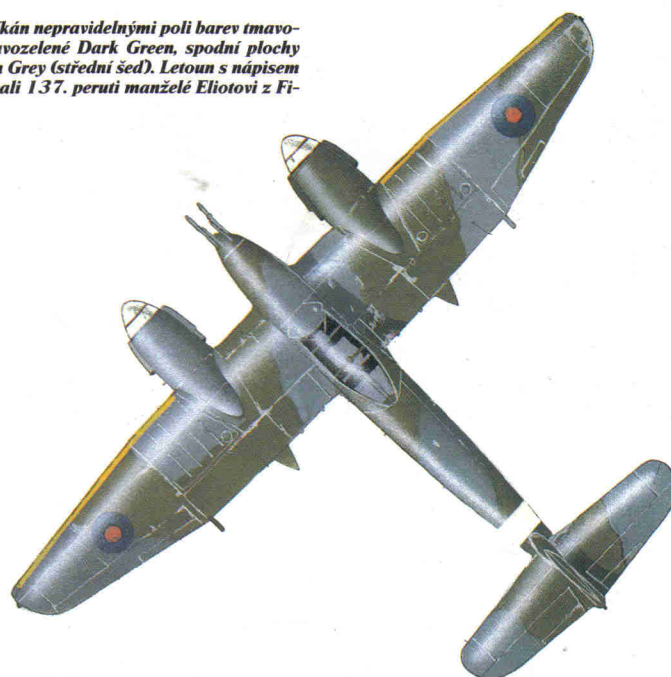
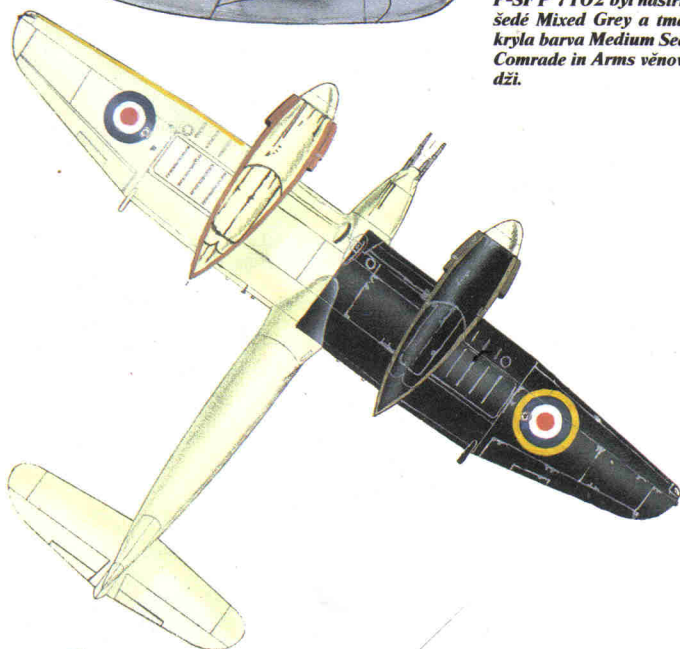
*Stroj V-HE P 6969 263, peruti nesl na vrchních plochách kombinaci Dark Earth/Dark Green, na spodních ale již odstín Sky.*



*Stroj P 6985 J-HE náležející 263, peruti nesl původní typ kamufláže z nepravidelných polí barev Dark Earth (zemitě hnědá) a Dark Green (tmavě zelená) na vrchních plochách, spodní plochy byly v levé polovině stroje černé a v pravé bílé.*

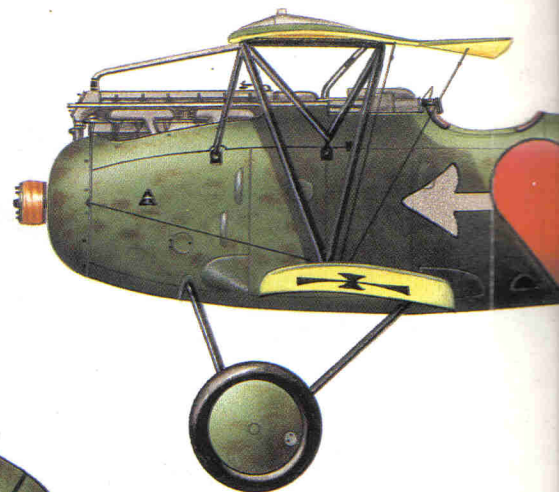
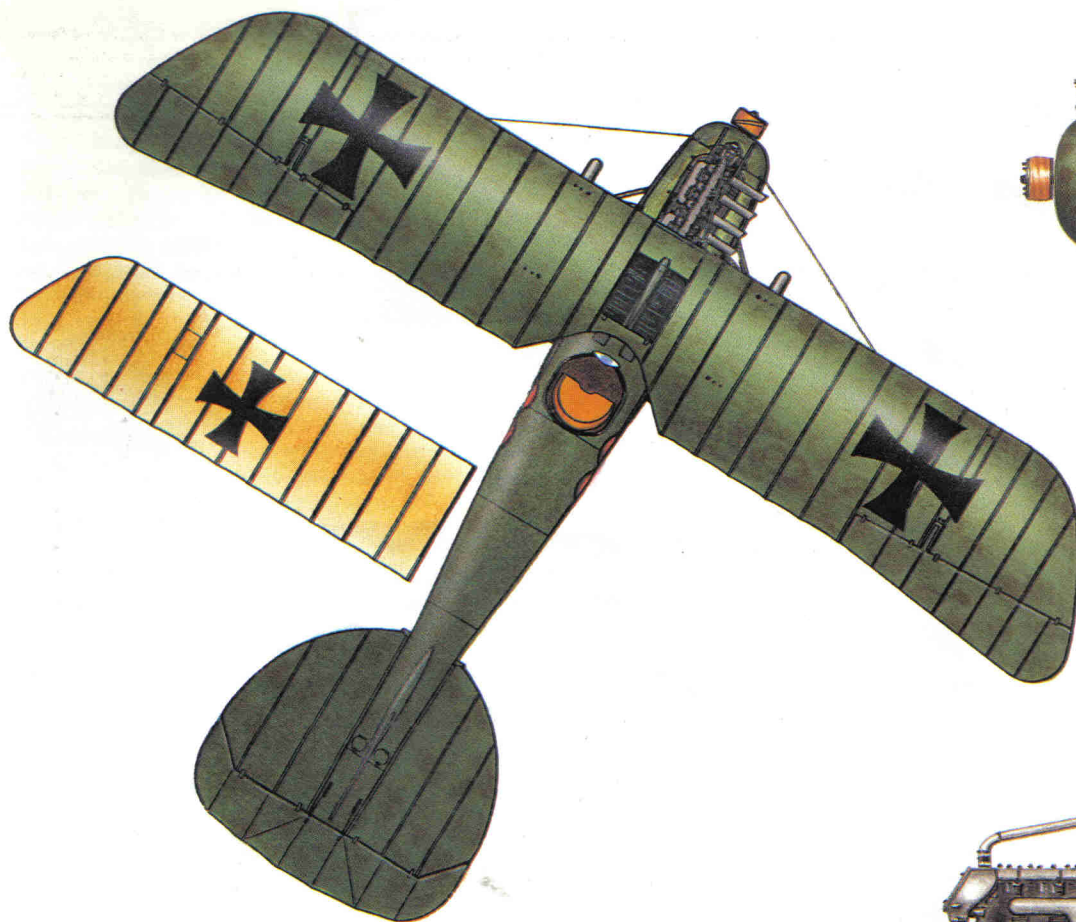


*P-SF P 7102 byl nastříkán nepravidelnými poli barev tmavě šedé Mixed Grey a tmavozelené Dark Green, spodní plochy kryla barva Medium Sea Grey (střední šed). Letoun s nápisem Comrade in Arms věnovali 1.37. peruti manželé Eliotovi z Fidži.*

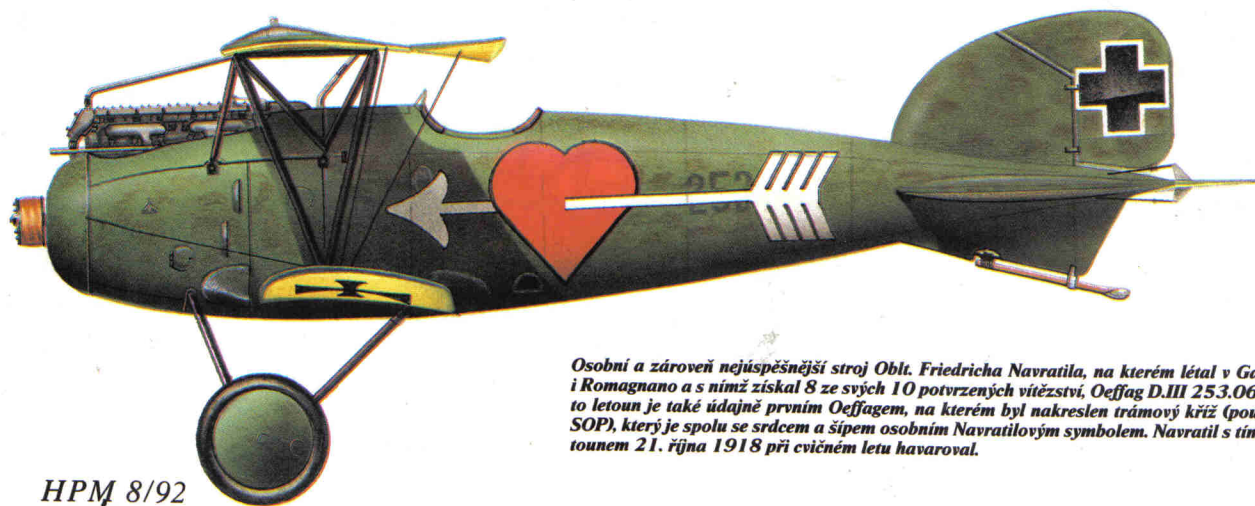
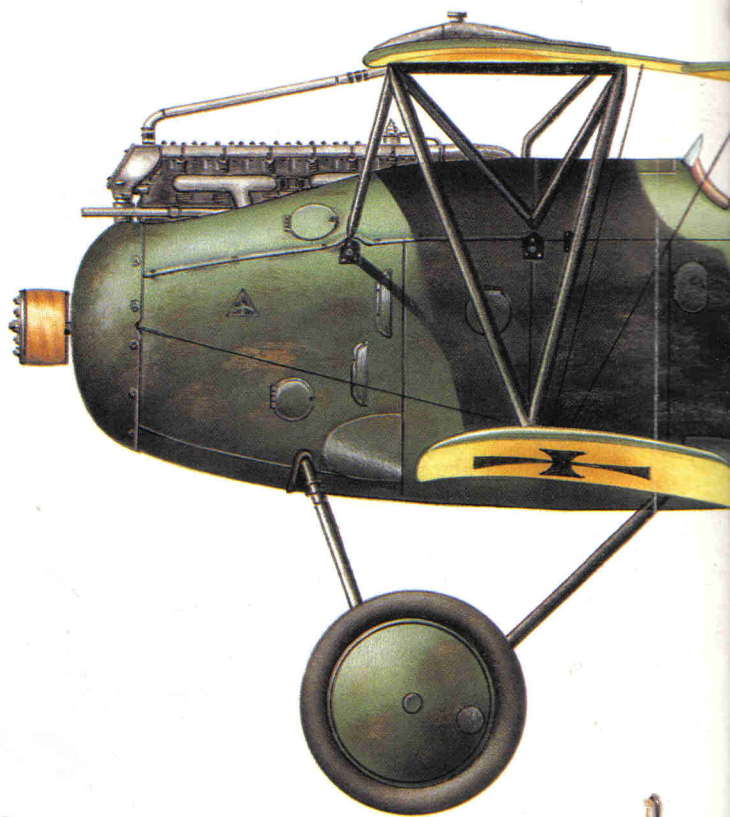


*Tento letoun C-SF P 7121 již nese poslední typ kamufláže, kde víceméně nouzová Mixed Gray již byla nahrazena standardním tmavě šedým odstínem Ocean Grey. Nápis Bellows Argentina značí, že jde o stroj, zakoupený ze sbírek krajanů v Jižní Americe shromážděných v organizaci Bellows Fellowship. Kromě sedmi strojů Bellows Argentina existoval i jeden Bellows Uruguay.*



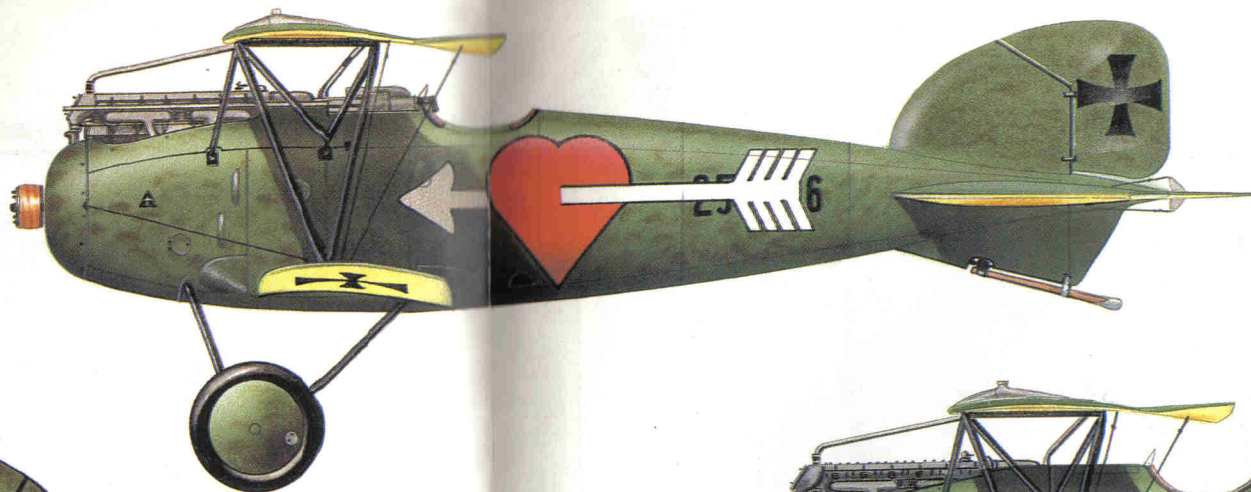


*Oblt. Friedrich Navratil ve svém favoritu 253.06, se kterým získal osm ze svých 10 vítězství. Za povšimnutí stojí velitelská signální pistole.*

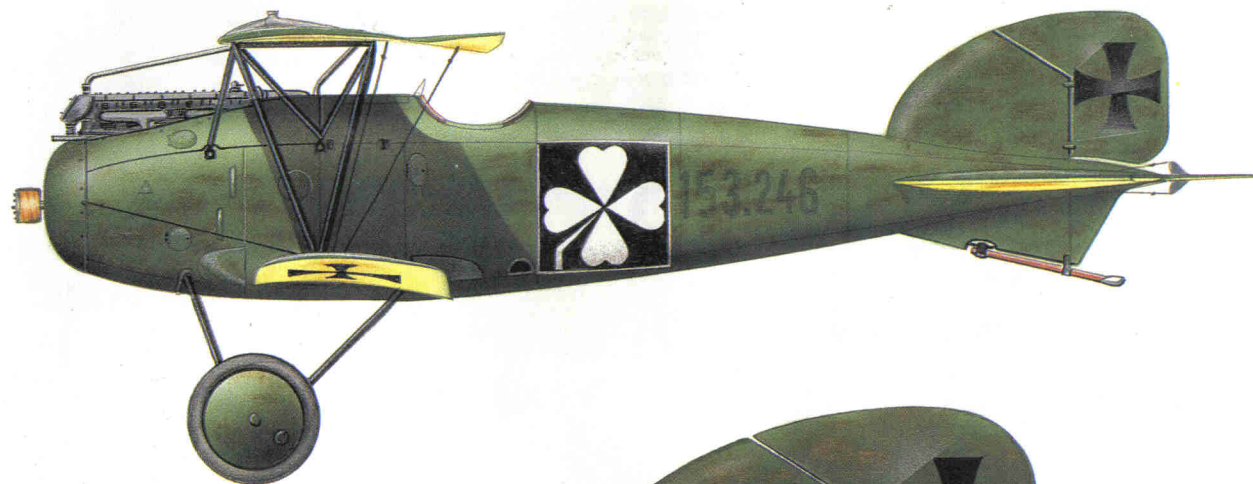


*Osobní a zároveň neúspěšnější stroj Oblt. Friedricha Navratila, na kterém létal v Gardolo i Romagnano a s nímž získal 8 ze svých 10 potvrzených vítězství, Oeffag D.III 253.06. Tento letoun je také údajně prvním Oeffagem, na kterém byl nakreslen trámový kříž (pouze na SOP), který je spolu se srdcem a šípem osobním Navratilovým symbolem. Navratil s tímto letounem 21. října 1918 při cvičném letu havaroval.*

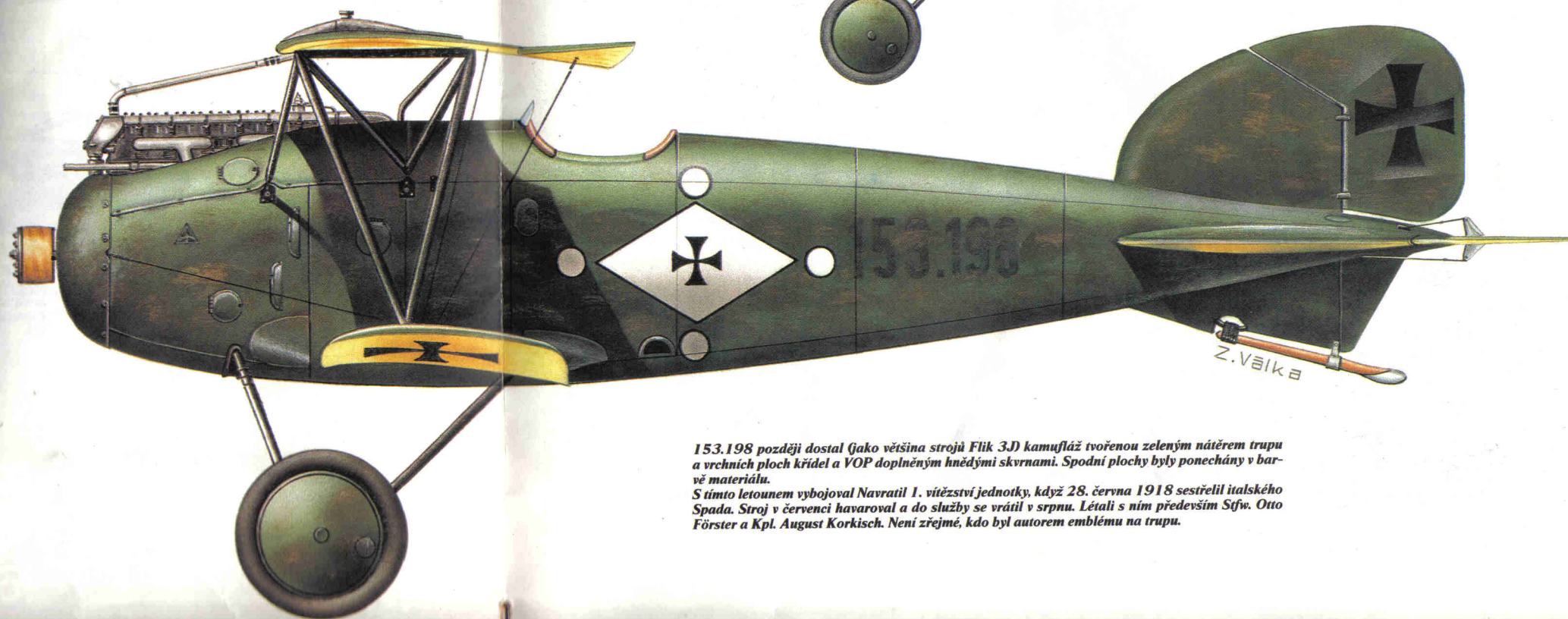




V Romagnano sloužil druhý osobní letoun Oblt. Navratila, Oeffag D.III 253.116, vybavený kulomety na trupu před pilotem. Stroj nese pro Flik 3J standardní kamufláž a na trupu Navratilův osobní symbol, jen mírně odlišný od 253.06. Také číslo nebylo zamalováno zelenou a hnědou, ale až osobním označením. S 253.116 nezískal Navratil žádné potvrzené vítězství (některé prameny mu připisují ještě 4 neuznané sestřely), neboť havaroval na již jen cvičném 253.06 a musel do nemocnice. S tímto strojem pak v listopadu dezertoval do Švýcarska Zgshf. Adolf Bláha.

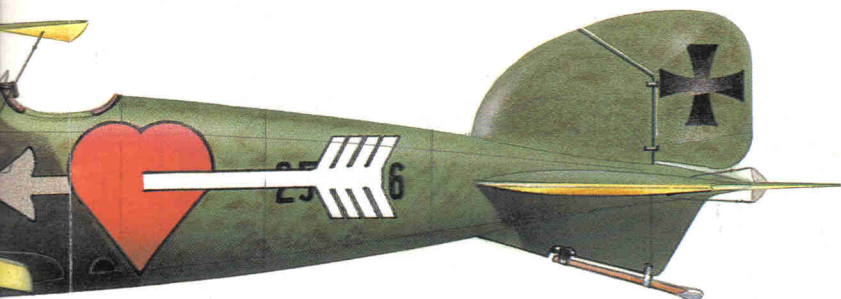


Oeffag D.III 153.246 létal u Flik 3J v Gardolo. Než v červenci 1918 těžce havaroval, létali na něm mimo jiné Oblt. Friedrich Navratil a Stfw. Otto Förster. Letoun opět nese jedno ze zajímavých označení Flik 3J.

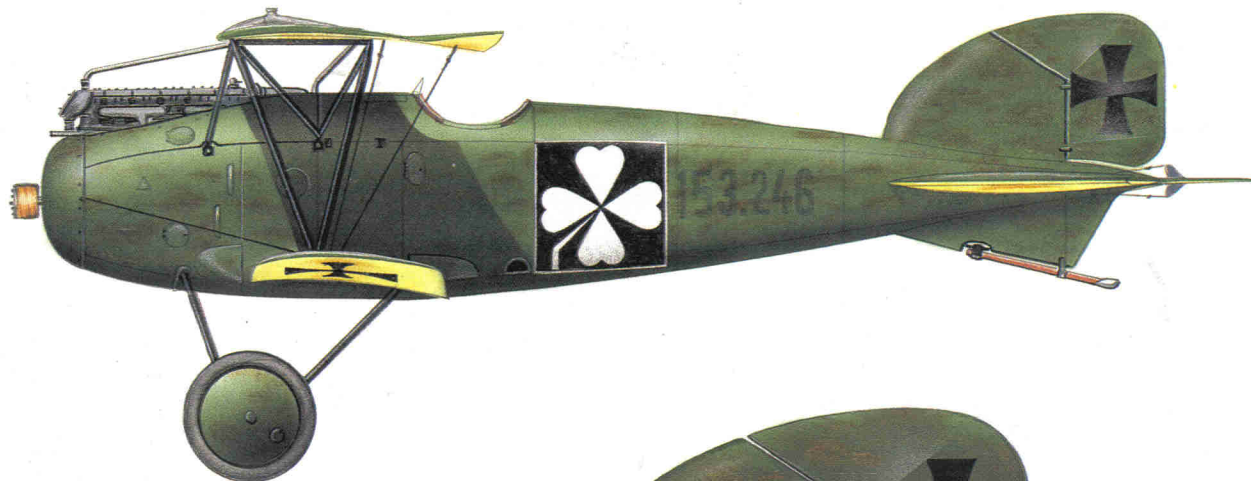


153.198 později dostal (jako většina strojů Flik 3J) kamufláž tvořenou zeleným nátěrem trupu a vrchních ploch křídel a VOP doplněným hnědými skvrnami. Spodní plochy byly ponechány v barvě materiálu. S tímto letounem vybojoval Navratil 1. vítězství jednotky, když 28. června 1918 sestřelil italského Spada. Stroj v červenci havaroval a do služby se vrátil v srpnu. Létali s ním především Stfw. Otto Förster a Kpl. August Korkisch. Není zřejmé, kdo byl autorem emblému na trupu.

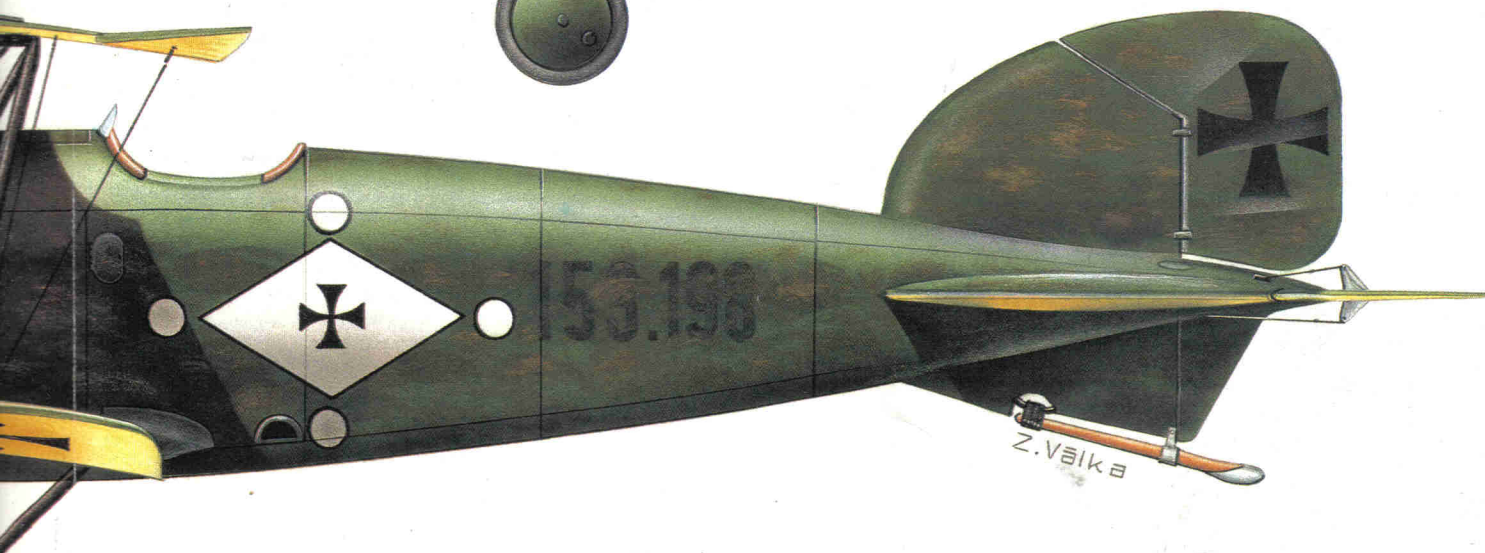




V Romagnano sloužil druhý osobní letoun Oblt. Navratila, Oeffag D.III 253.116, vybavený kulomety na trupu před pilotem. Stroj nese pro Flik 3J standardní kamufláž a na trupu Navratilův osobní symbol, jen mírně odlišný od 253.06. Také číslo nebylo zamalováno zelenou a hnědou, ale až osobním označením. S 253.116 nezískal Navratil žádné potvrzené vítězství (některé prameny mu připisují ještě 4 neuznané sestřely), neboť havaroval na již jen cvičném 253.06 a musel do nemocnice. S tímto strojem pak v listopadu dezertoval do Švýcarska Zgsf. Adolf Bláha.

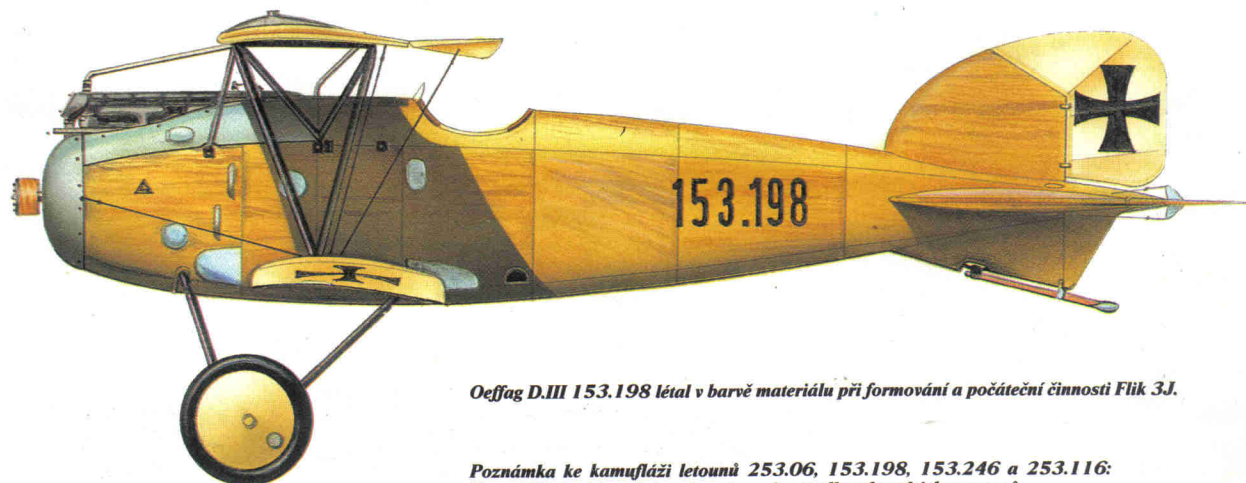


Oeffag D.III 153.246 létal u Flik 3J v Gardolo. Než v červenci 1918 těžce havaroval, létali na něm mimo jiné Oblt. Friedrich Navratil a Stfw. Otto Förster. Letoun opět nese jedno ze zajímavých označení Flik 3J.



153.198 později dostal (jako většina strojů Flik 3J) kamufláž tvořenou zeleným nátěrem trupu a vrchních ploch křídel a VOP doplněným hnědými skvrnami. Spodní plochy byly ponechány v barvě materiálu.

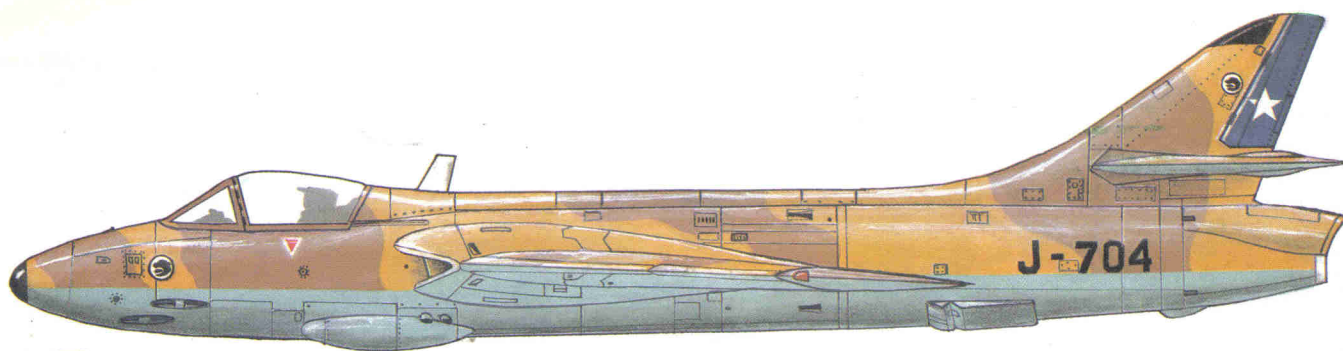
S tímto letounem vybojoval Navratil I. vítězství jednotky, když 28. června 1918 sestřelil italského Spada. Stroj v červenci havaroval a do služby se vrátil v srpnu. Létali s ním především Stfw. Otto Förster a Kpl. August Korkisch. Není zřejmé, kdo byl autorem emblému na trupu.



Oeffag D.III 153.198 létal v barvě materiálu při formování a počáteční činnosti Flik 3J.

Poznámka ke kamufláži letounů 253.06, 153.198, 153.246 a 253.116: Kamuflážní schéma bylo rekonstruováno podle rakouských pramenů.





*Hawker Hunter FGA. 71* náležející do stavu Grupo 9 v podobě z druhé poloviny sedmdesátých let. Rozmístění barevných polí se shoduje se schématem RAF. Výška seriálu na trupu a křídle je shodná, výška křídelních výsostných znaků odpovídá výšce seriálu. Emblem je na přídi a SOP.

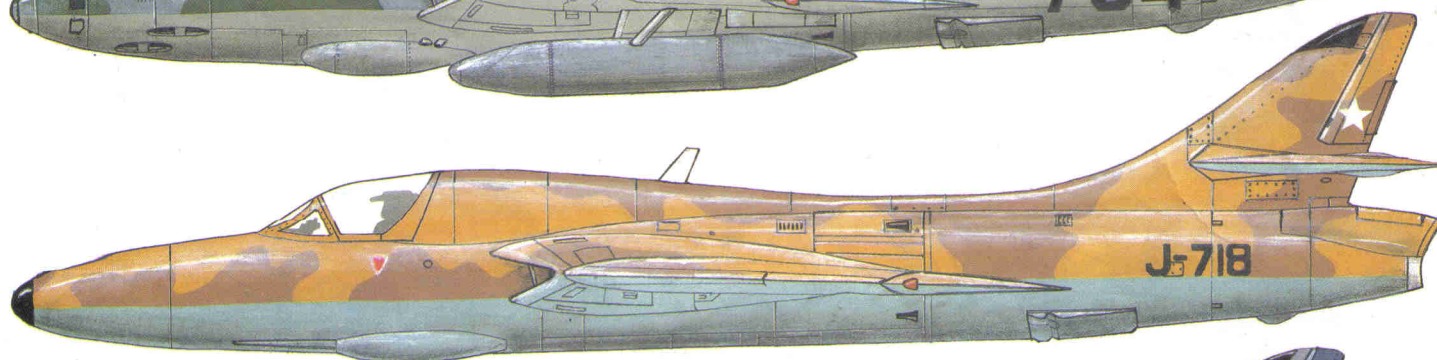
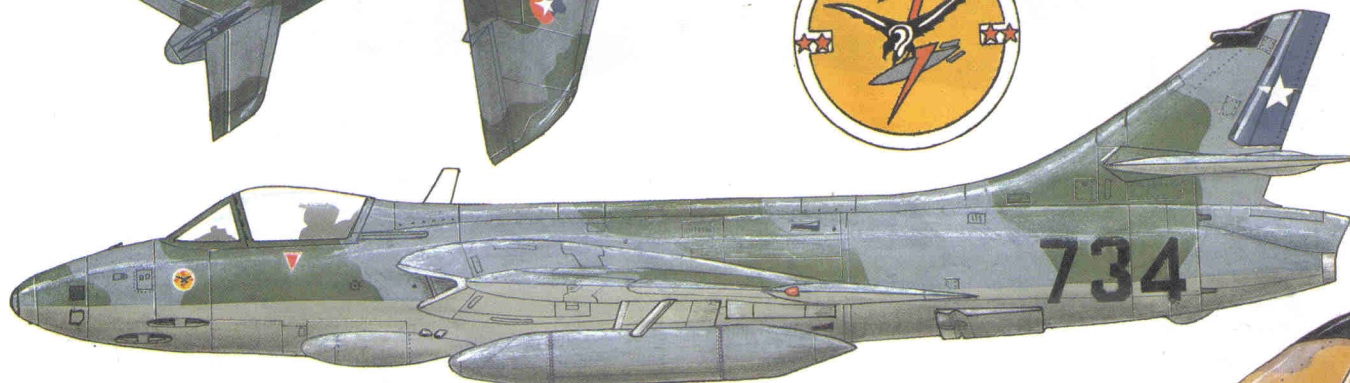
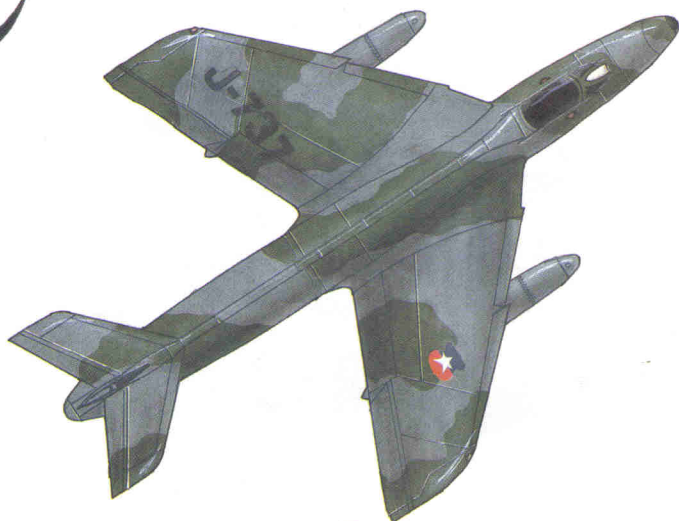


*Hawker Hunter FGA. 71* v podobě jak byl dodán v roce 1974. Kamuflážní schéma odpovídá standardu RAF.

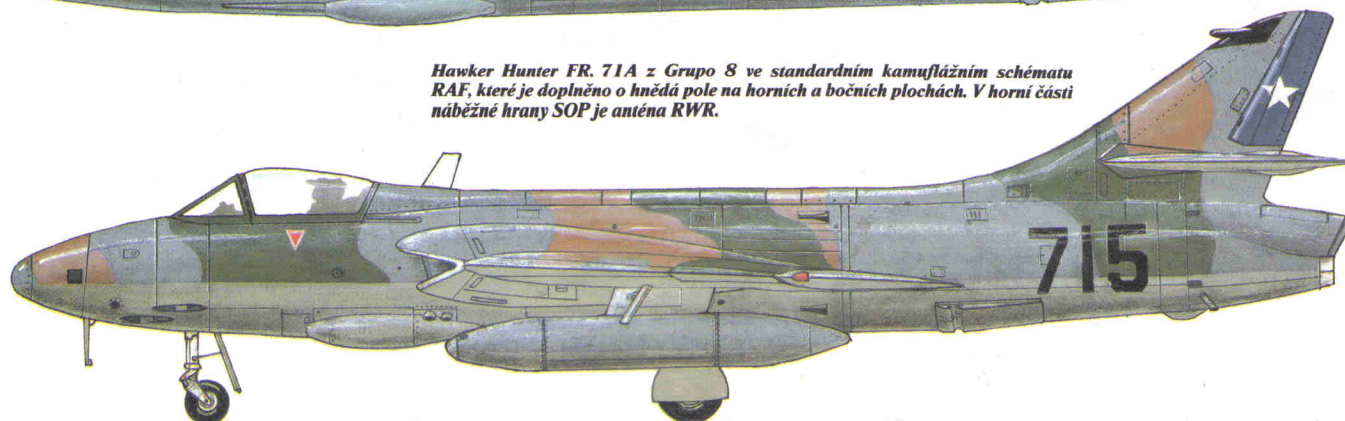
*Hawker Hunter FR. 71A* z výzbroje Grupo 8 v současné podobě. Výstupek v horní části náběžné hrany SOP je anténa zařízení RWR. Rozmístění barevných polí odpovídá schématu RAF, velikost křídelních výsostných znaků je shodná s J-737. Emblem jednotky je na přídi pod kabinou.

*Hawker Hunter T. 72B* z výzbroje Grupo 9 v podobě z let 1976–1980. Rozmístění barevných polí se výrazně odlišuje od schématu RAF. Seriály a výsostné znaky jsou stejné velikosti jako u J-704. Pozoruhodná je absence modré plochy na směrovém kormidle, která je součástí výsostného označení.

737



*Hawker Hunter FR. 71A* z Grupo 8 ve standardním kamuflážním schématu RAF, které je doplněno o hnědá pole na horních a bočních plochách. V horní části náběžné hrany SOP je anténa RWR.







# Friedrich Navratil

Jan Zahálka, Petr Aharon Tesář

Friedrich Navratil se narodil v chorvatské rodině 19. července 1893. Jeho rodištěm se stalo Sarajevo. Po ukončení základní školy navštěvoval „Kadetní školu pěchoty“. S vypuknutím I. světové války byl v hodnosti poručíka zařazen k „Bosno-hercegovinskému pěchotnímu pluku č. 1“ — jedné z nejlepších pěchotních jednotek rakousko-uherské armády.

Již 21. srpna 1914 byl Navratil v první ofenzivě proti Srbsku těžce zraněn (průstřel plic). Po vyléčení se ze zranění nastoupil k 2. ofenzivě proti Srbsku, avšak již 8. prosince 1914 je opět těžce zraněn. Přežil, ale žádal trochu času na zotavenou. Jakmile to jeho zdravotní stav dovolí, následuje v červnu 1915 svůj pluk na italskou frontu, kde se zúčastnil „2. bitvy o Isonzo“. Za služby prokázané monarchii byl Friedrich Navratil dekorován „Vojenským záslužným křížem 3. stupně s válečnou stuhou a mečí“ a „Bronzovou vojenskou medailí za zásluhy s mečí“. Významnou poctou pro něj bylo i jeho povýšení do hodnosti nadporučíka (Oberleutnant od 1. července 1915). Až do svého dalšího těžkého zranění 30. prosince 1916 se Navratil zúčastnil mnoha bojů v Albánii, Itálii, jižním Tyrolsku a Rumunsku. Ve všech těchto bitvách zastával funkci velitele kulometného oddílu. Dalším uznáním jeho služeb se stalo dekorování „Řádem železné koruny 3. stupně s válečnou stuhou a mečí“, jakož i „Stříbrnou vojenskou medailí za zásluhy s mečí“. 31. října 1916 byl Friedrich Navratil navržen k již druhému mimořádnému povýšení, tentokrát již do hodnosti kapitána (Hauptmann), leč návrh uskutečněn nebyl.

Počátkem roku 1917, bezpochyby z únavy z pozemních bojů se Navratil dobrovolně přihlásil k letecké vojenské

službě. V květnu 1917 byl přijat a zařazen do tzv. Flosch (důstojnické letecké školy) ve Wiener-Neustadt. Po kompletním ukončení výcviku byl 12. července jako důstojník-pozorovatel přidělen k Flik 13, která operovala na ruské frontě. 19. října 1917 byl převelen k Flik 11, operující tamtéž. To, že se na ruské frontě zúčastnil pouze dvou operačních letů proti nepříteli, jistě přispělo k jeho rozhodnutí absolvovat pilotní výcvik. Navratilova žádost byla vyřízena kladně a v listopadu došlo k jeho přearazení do pilotního výcviku. 28. ledna 1918 mu byl udělen rakouský pilotní průkaz č. 990. Poté byl Navratil přeložen k „polní letecké škole“ na letišti Camponovido v severní Itálii, kde prodělal

Fliegerkompanie 3J, letiště Gardolo v Jižních Tyrolích. Třetí letoun zleva je Navratilův 253.06 s trávovým křížem na SOP.

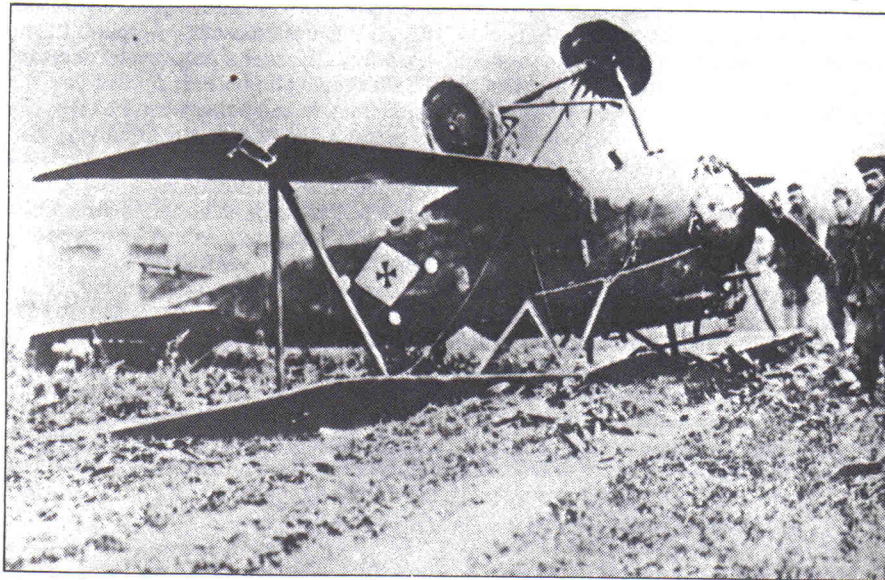
Fliegerkompanie 3J at Gardolo airfield in the South Tyrols. Third plane from the left is 253.06 of Friedrich Navratil. Interesting is the Balkenkreuz on the rudder.

výcvik stíhacího pilota. Po ukončení výcviku byl 4. března převelen k jedné z nejúspěšnějších stíhacích jednotek Flik 4IJ, již velel Hauptmann Godwin Brumowski. Zde začal Navratil létat na Albatrosech série 153. (Údajně byl Navratil stejně dobrý pilot jako Brumowski, ale nejvíce se mu vyrovnal ve velitelské spolehlivosti.)

Prvého vítězství u Flik 4IJ dosáhl Navratil ve spolupráci s G. Brumowskim 17. dubna 1918 při letu na letounu Albatros D.III (Oef.) 153.157; Brumowski na D.III (Oef.) 153.45. Oba zaútočili na formaci sedmi nepřátelských strojů, které se pokusily zadržet dvojmístný průzkumný letoun, jemuž dělali doprovod. Rozehnali nepřátelskou formaci a sestřelili jeden letoun typu Sopwith Camel, který se zřítíl až k nepřátelskému území poblíž Arcade. Brumowski si tak připsal 31. a Navratil 1. ověřené vítězství.

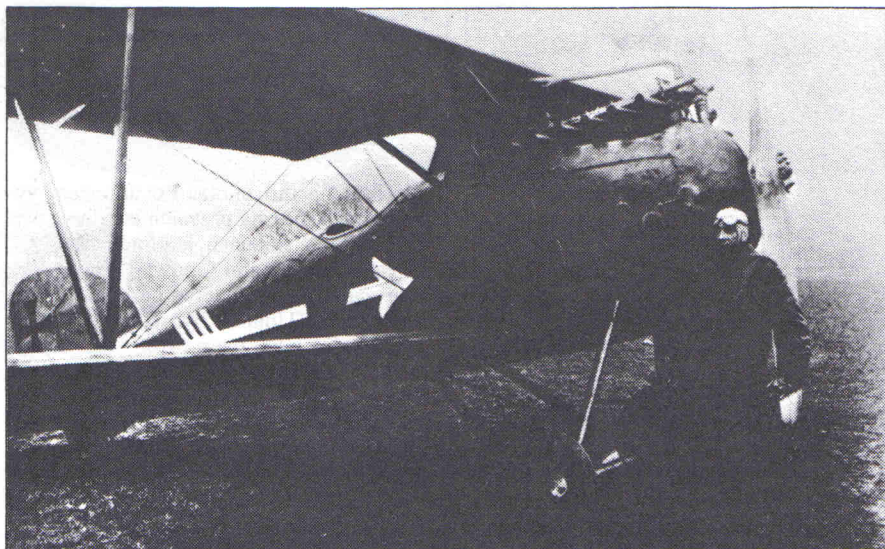
(U rakousko-uherského letectva bylo častým jevem, že si každý z letců zúčastněných na sestřelu nepřátelského letounu připsal celé jedno vítězství, což se později kompenzovalo tím, že se o vítězství příslušný počet zúčastněných pilotů rozdělil rovným dílem, tzn., že např. pokud sestřelili nepřátelský stroj tři rakouští stíhači, každý si započítal pouze třetinu vítězství.)

9. června 1918 byl Navratil jmenován velitelem stíhací jednotky Flik 3J se základnou na letišti Romagnano v jižním Tyrolsku, asi pět mil jižně od Trenta. Jednotka byla vybavena stíhacími letouny typu Albatros série 153 a 253. Personál sestával převážně z osob polské národnosti. Zástupce velitele Oberleutnant Franz Peter (6 vítězství) žil v Polsku, kam se koncem roku 1918 vrátil. Oberleutnant in der Reserve Stefan Stec (3 vítězství) se stal významnou postavou poválečného pol-



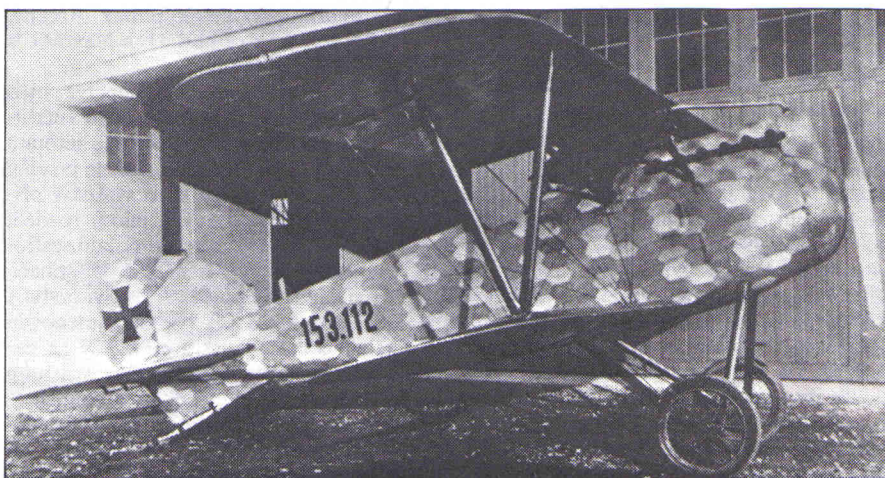
Havárie Oeffag D.III 153.199 patřící Flik 3J na letišti Romagnano v červenci 1918.  
Crash landed Oeffag D.III 153.199 of Flik 3J at Romagnano airfield, July 1918.





Zugführer Adolf Bláha u Navratilova letounu 253.116, se kterým přelétl 21. září 1918 do Švýcarska. Stroj má demontovanou výzbroj, zbyly pouze prodloužené hlavně nad výfuky.

Zugführer Adolf Bláha in front of Navratil's 253.116 with which he flew to Switzerland on 21. September 1918. The guns are removed, but the lengthening barrels are still above the engine.



Na tomto stroji létal Oblt. Navratil v dubnu 1918 u Flik 41J.

Oblt. Navratil was flying this machine in April 1918 with Flik 41J.

ského letectva. Dalším polským příslušníkem jednotky byl Oberleutnant in der Reserve Stanislav von Tomicki.

Friedrich Navratil si své skóre u Flik 3J otevřel 28. června 1918 v leteckém souboji na letounu Albatros D.III (Oef.) 153.198, kdy se střetl s trojicí italských SPAD, z nichž jeden se mu podařilo sestřelit nad frontovými liniemi v oblasti Zugna-Ospedaletto.

Třetího a čtvrtého ověřeného vítězství dosáhl Navratil 16. července při letu na stroji Albatros D.III (Oef.) 253.06, spolu se Stefanem Stecem, Franzem Peterem a štábním šikovatelem Otto Förstem, když se střetli ve vzdušném boji se čtveřicí italských stíhacích letounů Hanriot od 72. stíhací eskadry a porazili tři z nich. (Navratilovi byl uznán jeden sestřel a jedno donucení nepřítele k nouzovému přistání).

O sedm dní později se Navratil stal esem. Při letu na oblíbeném letounu Albatros 253.06 v oblasti Monte Pasubio a Val di Chiese se střetl se dvěma letouny typu F.2B od 139. squadrony „British Royal Air Force“. Bez zaváhání zaútočil na jeden z nich. Podařilo se mu zasáhnout stroj

označený jako C.4759, který se zřítil v plamenech na železniční stanici v Matarello, což bylo páté Navratilovo uznané vítězství. Členové britské posádky — pilot Lieutenant W. L. Vorster a pozorovatel Sergeant H. G. Frow byli pohřbeni s veškerými vojenskými poctami personálem Flik 3J.

Srpen 1918 se stal pro Friedricha Navratila mimořádně úspěšným. Dokázal v průběhu tohoto měsíce získat dalších pět uznaných vítězství na stroji Albatros D.III (Oef.) 253.06, který se stal jeho „Favoritem“. Již 5. srpna sestřelil dvoumístný italský letoun SIA 7b ze 121. průzkumné eskadry nedaleko vlastního letiště Romagnano. O pět dnů později se střetl s průzkumným letounem Ansaldo a jeho doprovodem, složeným ze dvou stíhacích letounů. Rozptýlil tuto malou formaci a sestřelil jednoho z doprovodných stíhačů, který se po přemetu zřítil do strže nedaleko Monte Pasubio. 16. srpna se F. Navratil střetl s formací čtyř stíhaček Bristol od 139. squadrony RAF, jež se vracela z bombardovacího náletu na Trento. Bristol F.2b D.8068 se po jeho zásahu zřítil v plamenech v oblasti Trenta. Členové po-

sádky — pilot Lieutenant C.R.H. Jackson a pozorovatel poručík W. Keepin byli pohřbeni s veškerými vojenskými poctami. O sedm dní později vyřadil Navratil další ze strojů 139. squadrony (Bristol F.2b D.7966), když jeho střely zasáhly motor stroje a posádka byla donucena nouzově přistát bez velkého poškození letounu na letišti Gardolo. Oba letci Bristolu — pilot Lieutenant C. E. Gill a pozorovatel poručík T. Newey byli zajati bez zranění. (Ukořisťený letoun byl opraven a přeznačen na 00.83 podle rakouského číselného identifikačního systému).

31. srpen 1918 se stal pro Navratila a muže jeho jednotky Flik 3J jedním z úspěšných, ale zároveň i tragických. Ráno toho dne vedli Navratil a Stefan Stec svých šest stíhacích letounů Albatros přes frontové linie. Nad Pergine Navratil a Stec spatřili malou skvrnu, kterou identifikovali jako nepřátelský Bristol „Fighter“ (F.2b) a který se Navratil rozhodl zničit, což se mu podařilo a získal tak své desáté ověřené vítězství. Dalšími čtyřmi letci ve formaci byli: Oberleutnant in der Reserve Josef Pürer (Albatros D.III 153.234), Leutnant in der Reserve Stanislav von Tomicki (Albatros D.III 153.173), Leutnant in der Reserve Jaroslav Kubelik (Albatros D.III 153.271) a Otto Förster (Albatros D.III 253.03). Všichni čtyři piloti byli velmi nezkušení stíhači a oddělili se od Navratila a Stece v okamžiku jejich útoku na nepřátelský Bristol. Během několika málo okamžiků byli všichni čtyři napadeni skupinou letounů Sopwith Camel od 45. squadrony RAF a sestřeleni. Otto Förster byl těžce zraněn, ostatní tři piloti zahynuli. F. Navratil a S. Stec nezjistili, kam se poděli jejich čtyři piloti. Měli zato, že se vrátili zpět na letiště Romagnano, a proto se sami rozhodli k návratu. Po přistání se dozvěděli, že Pürer, Förster, Kubelik a Tomicki jsou nezvěstní.

Tato událost se silně odrazila na morálce Fliku, zvláště pak u samotného Navratila. Ačkoliv za tuto ztrátu nebyl oficiálně nikdo viněn, Navratil byl příliš svědomitý velitel, aby si z této mimořádné události nic nedělal. V září a říjnu se nezúčastnil ani jediného letu proti nepříteli.

21. října 1918 F. Navratil havaroval při zkušebním letu na svém oblíbeném letounu Albatros D.III (Oef.) 253.06. Přistání na vlastním letišti bylo velice tvrdé a vyžádalo si další Friedrichovo těžké zranění. Letoun byl těžce poškozen. V okamžiku, kdy válka skončila, nacházel se Friedrich Navratil stále ještě v ošetřování.

Po válce vstoupil do řad „Leteckých sil Jugoslávie“, kde se propracoval až do hodnosti generála letectva. V roce 1941, po napadení Němci, sloužil jako ministr obrany v autonomní chorvatské republice s velením v Ante Pavelic. Politicky byl Navratil neutrální a za svého velení se neptečně stavěl k potupě a pronásledování Srbů a Chorvatů. Pro svůj postoj velice rychle klesl v oblíbenosti u fašistického velení a byl brzy přeložen. Nicméně jej po válce tzv. lidový soud Titova režimu odsoudil jako „válečného zločince“ k trestu smrti. Rozsudek byl proveden veřejně roku 1946.





**MPM spol. s r.o., Družnosti 6, 140 00 Praha 4**  
**V NAŠICH PRODEJNÁCH NAJDETE**

## Novinky letošního katalogu firmy ACADEMY:

kat.č.	měřítko		cena
2121	1/72	GRUMMAN F6F-5 HELLCAT	110,-
2120	1/72	FOCKE-WULF FW 190A8	90,-
2113	1/72	KB-29P TANKER	655,-
2112	1/72	B-50D SUPERFORTRESS	670,-
2104	1/288	AIR FORCE ONE (prezidentský B747)	90,-

### Další zajímavé modely z poslední dodávky:

#### ACADEMY MINICRAFT

1650	1/72	F4F-4 WILDCAT	70,-	1711	COLT M16A1 ASSAULT RIFLE	1.310,-
1652	1/72	A-10A WARTHOG	120,-	1712	BERETTA M92 AIR GUN	440,-
2105	1/72	RAF VENTURA II	230,-	1714	COLT XM177E2 ASSAULT	1.310,-
2108	1/72	F-15C EAGLE	190,-	1715	COLT M16A1/M203 COMBO	1.635,-
1651	1/72	TBF-1 AVENGER	120,-	1718	S.M.G. UZI	950,-
dále připomínáme velkou nabídku replik zbraní 1:1				1720	WALTHER MPL PUMP	1.430,-
1702	M 29 8" 44	MAGNUM	330,-	1721	BERETTA M92F W/STOCK	495,-
1704	LUGER, ARTILLERY 8"		275,-	1722	COMBAT LIGHT KIT	315,-
1708	LUGER P-08	TARGET	385,-	1725	OMEGA 10MM (sestavená)	540,-
1710	S&W 645	AIR GUN (sestavená)	495,-	1727	L85-A1 ASSAULT (sestavená)	5.925,-
				1730	500 náhradních kuliček	48,-

### Z nabídky TAMIYA vybíráme:

60301	1/32	F-14A	1.390,-	35151	1/35	SdKfz. 251/1 Ausf.D "Stuka zu Fuss"	525,-
60601	1/72	Bell X-1	220,-	35155	1/35	Těžký raketomet 41 "Heulende Kuh"	200,-
61028	1/48	A-10A	635,-	35156	1/35	M1A1 Abrams	660,-
61020	1/48	Lancaster	815,-	35092	1/35	L.R.D.G. Chevrolet	250,-
61021	1/48	Lancaster Dambuster	815,-				

Kromě kitů si přijdte vybrat do některé z našich prodejen ze širokého sortimentu barev (**HUMBROL**, **TAMIYA** a **MOLAK**) v cenách od 24,- Kčs.

**NOVINKA** v našich prodejnách – **kompletní nabídka obtisků firmy SuperScale**. Připraven je pro vás i katalog s jejich úplným přehledem.

Nové zprávy a informace o životě v modelářském světě, pohledy do nových krabiček, listování světovým leteckým tiskem, to vše najdete každých čtrnáct dní v malých novinách – **NOVINKÁCH MPM**. Čtyřstránkové noviny stojí 2,50 Kčs a na naší adrese je možné si je předplatit do konce roku.

**NEZAPOMEŇTE, ŽE I V LÉTĚ PLATÍ:**  
**KDO SI HRAJE – NEZLOBÍ**





# Huntery v Chile

Daniel Petz

**J**sou letadla, která tvoří dějiny. Jedním z nich je i britský proudový, původně stíhací letoun, Hawker Hunter. Stroje tohoto typu se zúčastnily několika konfliktů na Blízkém východě, v Africe i jinde. Známa je jejich účast ve válkách mezi Indií a Pákistánem v letech 1965 a 1971 i v průběhu občanské války v Rhodesii. Méně je známo o jejich nasazení na Dálném východě v době sporů Holandska a Indonésie o území Irianu a velmi málo informací bylo dosud u nás zveřejněno o službě Hunterů ve vojenském letectvu republiky Chile. Přitom jejich účast na Pinochetově vojenském převratu v roce 1973 je nepochybně nejvýznamnější bojovou operací Hunterů na americkém kontinentě.

Povězme si něco více o operační kariéře letounu Hawker Hunter v chilském vojenském letectvu: Stroje tohoto typu byly dodány z Velké Británie ve verzích F. 6A, FGA. 71, FR. 71A, T. 1A, T. 72 a FGA. 9 celkem ve čtyřech dodávkách v průběhu let 1967 až 1983. Většinou se jednalo o letouny vyřazené od některého západoevropského letectva (Belgie, Holandsko, Velká Británie), které byly v zemi svého původu přestavěny ze starších stíhacích verzí na některou z výše uvedených obměn a znovu exportovány.

První dodávka pro Chile obsahovala 15 kusů verze FGA. 71 a po třech kusech verzí FR. 71A a T. 72. Uskutečnila se mezi říjnem 1967 a zářím 1968.

Stroje z této dodávky obdržely v Chile trupová označení J-700 až J-720. Letouny prvně jmenované verze nesly seriály J-700 až J-711, průzkumné J-715 až J-717 a dvoumístné cvičné stroje byly označeny J-718 až J-720. Letouny z této dodávky se staly výzbrojí jednotky Grupo 7 s domovskou základnou Santiago Los Cerillos, kde nahradily obstarožní Vampiry T.55, Lockheedy F-80C a T-33A.

Druhá dodávka Hunterů byla realizována mezi prosincem 1970 a zářím 1971, kdy bylo dodáno celkem 10 strojů. Devět z nich bylo jednomístných FGA. 71 (J-722 až J-730) a jeden dvoumístný (J-721). Krátce na to, v roce 1974, byly Huntery tvořící Grupo 7 rozděleny a část z nich se stala výzbrojí Grupo 8 se základnou Cerro Moreno, poblíž města Anafagosta. Tato jednotka byla zformována v roce 1955 a její výzbroj tehdy tvořily letouny North American B-25J Mitchell. V roce 1957 byla přezbrojena na typ A-26 a tyto letouny byly útvarem používány až do příchodu Hunterů.

V době vojenského převratu v roce 1973 byly však všechny chilské Huntery dosud soustředěny u Grupo 7 se základnou v Santiagu (jednalo se o stroje označené J-700 až J-730). Část z těchto letounů — pravděpodobně především stroje verze FGA. 71 — se podílela na bojových operacích vedených ve prospěch generála Pinocheta. Letouny ostřelovaly protizemními raketa-

mi rezidenci prosovětsky orientovaného prezidenta Allendeho a značnou měrou přispěly k jejímu dobytí. Jejich záběry tehdy pronikly, díky kameramanům zpravodajské stanice CNN, na milióny televizních obrazovek. Marxistická vláda v Chile byla svržena a nahrazena diktaturou „opačného znaménka“. Plánovaná dodávka sovětské vojenské techniky (včetně letounů MiG-21) se z pochopitelných důvodů již neuskutečnila.

Přestože vláda Velké Británie uvalila na vývoz zbraní do Chile po Pinochetově převratu embargo, třetí dodávka Hunterů se uskutečnila ještě v letech 1973 až 1974. Jednalo se o čtyři kusy verze FGA.71 (J-731, J-732, J-733 a J-737), tři průzkumné stroje verze FR.71A (J-734, J-735 a J-738) a jeden dvoumístný cvičný (J-736) ve verzi T.72. Po ukončení této dodávky nastalo pro chilské Huntery dlouhé, neradostné období charakteristické stále tíživějším nedostatkem náhradních dílů a postupnou „kanibalizací“ části letadlového parku. Chilská vláda v té době činila nepřilíh úspěšné kroky k obehnutí embarga a pokoušela se získat náhradní díly pro svoje Huntery prostřednictvím jiných provozovatelů tohoto typu, například Indie. Uvažovalo se dokonce o náhradě původních britských pohonů jednotek vhodnými motory z Francie nebo USA. (K velké lítosti plastikových modelářů tato přestavba nepřesáhla stadium úvah). Počet letu-



schopných Hunterů v chilském letectvu klesal až do roku 1982. V červenci 1976, s příchodem amerických Northropů F-5E/F byly zbylé Huntery zprvu převedeny ke Grupo 9 a s dalším poklesem počtu letuschopných strojů byla jednotka rozpuštěna a všechny stroje tohoto typu soustředěny v Grupo 8. Ještě v roce 1991 bylo ve stavu této jednotky, v současné době jediné v chilském letectvu, která je vyzbrojena letouny Hunter, více než 20 strojů tohoto typu různých verzí.

Britsko-argentinská válka o Falklandy v roce 1982 poněkud ovlivnila vztahy mezi Chile a Velkou Británií a to v kladném smyslu. Skutečnost, že Chile umožnilo britským jednotkám operovat v průběhu konfliktu z jejího území, měla za následek částečné uvolnění britského embarga na vývoz zbraní do Chile. Již v dubnu 1982 byly dodány první z celkem dvanácti příslibených Hunterů FGA. 9. Celá dodávka byla splněna do ledna 1983. Letouny nesly trupová čísla 739 až 750 (již bez dosud obvyklého písmene „J“) a pocházely z přebytků britské RAF.

Huntery prodělaly v průběhu služby v Chile několik drobnějších úprav, kterými se liší od britského originálu. Vzhledově nejvýznamnějším zásahem do konstrukce je instalace zařízení RWR (radar warning receiver), jeho anténa vyčnívá z náběžné hrany SOP v její horní části. Současně byla provedena též celková modernizace pilotního prostoru, což se projevilo poněkud odlišným uspořádáním přístrojů na palubní desce. Obě tyto úpravy byly prováděny v rámci programu Aguila (orel), který se uskutečnil v roce 1983. Další odlišností chilských Hunterů jsou křídelní závěsníky umožňující vypouštění izraelských protiletadlových střel Shafrir. Tyto střely mohou být nesený po jedné pod každou polovinou křídla na závěsnících vybavených vypouštěcí lyžinou a umístěných mezi původním vnitřním křídelním závěsníkem a trupem, před podvozkovými šachtami. (Některé Huntery singapúrského či ománského letectva mají na téměř místě instalovány závěsníky pro PLRS Sidewinder).

Zbarvení a označení chilských Hunterů závisí jednak na jednotce, k níž byl letoun přidělen, jednak na údobí, v němž stroj u jednotky létal. Jsou známy následující čtyři kombinace kamuflážního schématu a kódového označení stroje:

- 1) Tovární schéma, v němž byly stroje dodávány. Kamufláž je tvořena nepravidelnými pásy zelené a šedé barvy stejného odstínu jako u strojů RAF, spodní plochy jsou světle šedé. Seriál je tvořen písmenem J, pomlčkou a třiciferným číslem v černé barvě. První číslicí je vždy sedmička. Seriál se opakuje na křídle ve stejné velikosti jako na trupu a výška výsostného znaku odpovídá výšce seriálu.
- 2) Kamuflážní schéma užívané na ně-

## Přehled letounů Hawker Hunter vojenského letectva republiky Chile.

seriál FACH	verze	rok dodání	původní seriál	poznámka
J-700	FGA.71	1967	IF-141	1
J-701	FGA.71	1967	IF-106	1
J-702	FGA.71	1967	IF-108	1
J-703	FGA.71	1967	IF-44	1
J-704	FGA.71	1967	N-210	2
J-705	FGA.71	1967	N-220	2
J-706	FGA.71	1968	N-276	2
J-707	FGA.71	1968	N-262	2
J-708	FGA.71	1968	N-201	2
J-709	FGA.71	1968	N-266	2
J-710	FGA.71	1968	N-270	2
J-711	FGA.71	1968	N-277	2
J-712	FGA.71	1968	N-232	2
J-713	FGA.71	1968	N-273	2
J-714	FGA.71	1968	XG-232	3
J-715	FR.71A	1968	XK-148	3
J-716	FR.71A	1968	XF-453	3
J-717	FR.71A	1968	XJ-717	3
J-718	T.72	1967	G-APUX	4
J-719	T.72	1967	N-224	2
J-720	T.72	1968	N-202	2
J-721	T.72	1971	XJ-627	3
J-722	FGA.71	1970	XJ-713	3
J-723	FGA.71	1970	XF-447	3
J-724	FGA.71	1971	XG-199	3
J-725	FGA.71	1971	XF-512	3
J-726	FGA.71	1971	XE-561	3
J-727	FGA.71	1971	XE-557	3
J-728	FGA.71	1971	XE-644	3
J-729	FGA.71	1971	XE-625	3
J-730	FGA.71	1971	XE-580	3
J-731	FGA.71	1973	WT-801	3
J-732	FGA.71	1973	XF-323	3
J-733	FGA.71	1974	XF-302	3
J-734	FR.71A	1974	XF-317	3
J-735	FR.71A	1974	WW-326	3
J-736	T.72	1974	XE-704	3
J-737	FGA.71	1974	WW-653	3
J-738	FR.71A	1974	XF-982	3
739	FGA.9	1982	XE-546	3
740	FGA.9	1982	XE-582	3
741	FGA.9	1982	XF-376	3
742	FGA.9	1982	XF-442	3
743	FGA.9	1982	XJ-686	3
744	FGA.9	1982	XJ-688	3
745	FGA.9	1982	XK-137	3
746	FGA.9	1982	XK-138	3
747	FGA.9	1983	XF-445	3
748	FGA.9	1983	XG-291	3
749	FGA.9	1983	XJ-687	3
750	F.6A	1983	XK-141	3

- Poznámky: 1) původní provozovatel — voj. letectvo Belgie  
 2) původní provozovatel — voj. letectvo Holandska  
 3) původní provozovatel — RAF  
 4) původní provozovatel — Hawker

kterých letounech Grupo 9 v období 1976–80. Horní a boční plochy kryjí pásy pískové a hnědé barvy, spodní plochy jsou světle modré. Rozmístění barevných polí se může, ale nemusí, shodovat se schématem RAF. Černý seriál je poněkud menší, opět stejné velikosti na trupu i křídlech. Výška výsostného znaku opět odpovídá výšce seriálu. Letouny mohou nést na přední emblém jednotky.

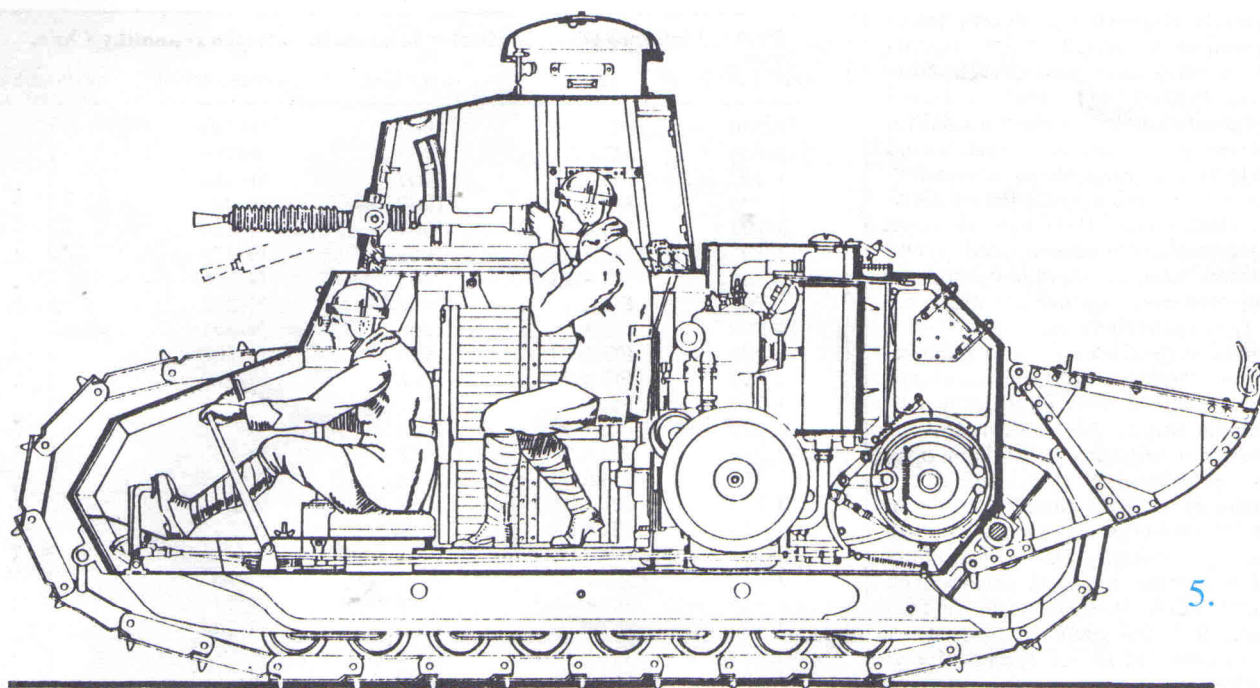
- 3) Alternativní třítónové schéma letounů Grupo 9 na přelomu 70. a 80.

let. Kamufláž typu 1) je doplněna tmavě hnědými skvrnami na horních a bočních plochách.

- 4) Současné kamuflážní schéma letounů Grupo 8 odpovídá schématu 1), z označení však bylo vypuštěno v roce 1982 písmeno J. Letouny ze čtvrté dodávky byly předávány již se zkráceným seriálem.

Na závěr si ještě uvedme tabulku trupových označení všech Hunterů dodaných do Chile s uvedením jejich původního provozovatele a rokem zařazení do služby u FACH.





FIAT 3000 MOD. 21 - SEZIONE LATERALE

# Carro armato Fiat 3000 Mod. 21

Jiří Tiniěra, Dřifrologický klub — Praha, Výkresy: Ivan Bajtoš

Carro armato Fiat 3000 vzniká jako modernizační odezva italské firmy Fiat po získání licence firmy Renault na výrobu lehkých tanků FT. Italové se rozhodli pro menší tank s dvoučlennou osádkou po zkušenostech s vývojem a provozem obrněného pásového monstra Fiat 2000.

Vlastní konstrukční úprava prototypu i sériových strojů Fiat 3000 Mod. 21 byla poplatná výrobním možnostem známé automobilky na počátku dvacátých let. Celý trup vozidla včetně otočné bojové věže používalo rovné pancéřové desky síly 6,8 a 16 mm, spojované nýty k vnitřní rámové konstrukci. Oproti francouzské předloze bylo vozidlo vybaveno výkonnějším benzínovým čtyřdobým, čtyřválcovým řadovým motorem, karburátorového typu, o celkovém obsahu válců 6,235 dm<sup>3</sup>. Vodní chladič s obsahem 29 dm<sup>3</sup> měl zajistit přijatelné provozní podmínky. Použité benzínové nádrže 90+5 dm<sup>3</sup> umožňovaly až osmihodinovou jízdu po vozovce bez doplnění paliva. Uspořádání podvozkové soustavy vzhledově i funkčně odpovídalo licenční předloze Renault FT 17. Díky vyššímu výkonu motoru a použité převodovce dosahoval italský tank větší rychlosti jízdy.

Bojová věž ve tvaru komolého devítistěnného jehlanu obsahovala původní italskou výzbroj — dva kulomety ráže 6,5 mm, soustavy S.I.A., které byly v třicátých letech nahraze-

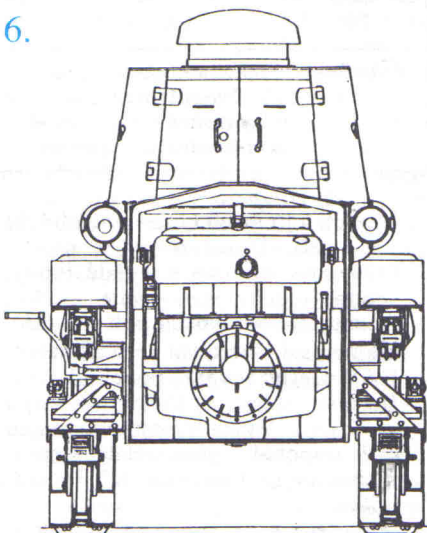
ny kulomety ráže 6,5 mm Fiat Mod. 29.

Během sériové výroby tanku dochází k několika drobným úpravám konstrukce, které však nemají vliv na bojové hodnoty vozidla.

Italské publikace naznačují jen přibližný počet vyrobených lehkých tanků Fiat 3000 Mod. 21, údajně kolem 100 kusů.

Koncem dvacátých let je Fiat 3000 mírně modernizován zabudováním výkonnějšího motoru o stejném obsahu válců, zesílením podvozku a zá-

6.



SEZIONE LONGITUDINALE

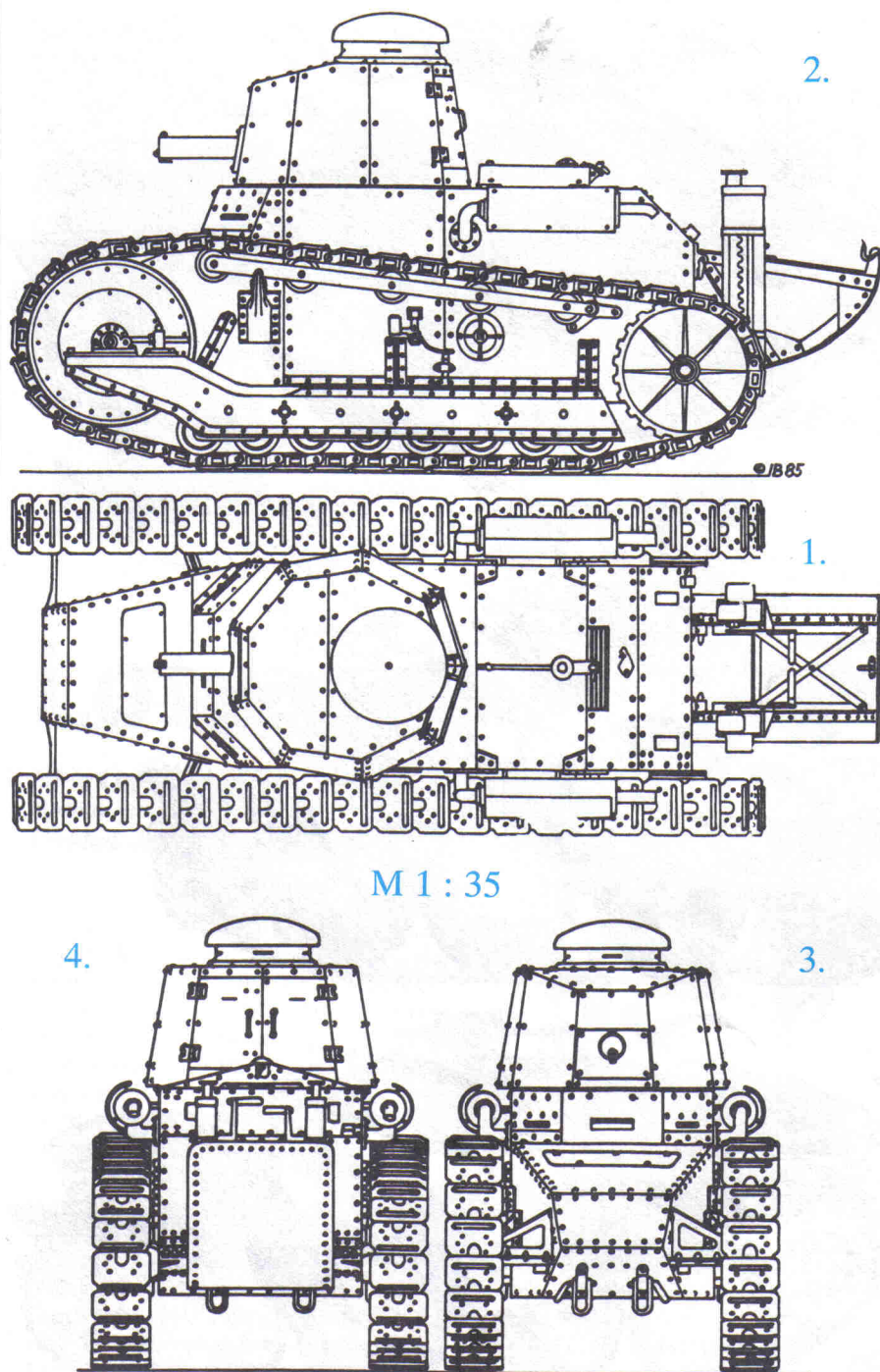
sadní úpravou věže umožňující zástavbu italského kanónu 37/40. Přesto některé kusy Carro armato Fiat 3000 Mod. 30 používaly čistě kulometnou výzbroj. Výroba modernizované série pravděpodobně výrazně nepřekročila 40 kusů.

Itálie nabídla tanky první série na export v roce 1925. Druhá sériová varianta byla do ciziny vyvezena v roce 1930. Některé země zakoupily nebo nechaly si darovat pouze po jednom kuse tanku — aby jej pak použily k ověřovacím zkouškám. Dostupná západní a italská literatura neuvádí přesné údaje o vývozu italských tanků. Proto tabulka č. 1 uvádí všechny státy, které pravděpodobně přišly do styku s exportním tankem Fiat 3000, bez rozlišení jednotlivých výrobních verzí.

Tabulka č. 1

stát	rok vývozu	počet
Albánie	1929	?
Dánsko	1928	1
Etiopie	1925	1
	1930	3
Lotyšsko Maďarsko	1926	6
	1930	5
Řecko	?	?
SSSR	?	?
Španělsko	?	?





M 1 : 35

Příložená obrazová dokumentace představuje výzbrojní úpravu jednoho z prvních sériových exemplářů tanků Fiat 3000 Mod. 21, dodaného Maďarské královské armádě. Místo dvou kulometů italské výroby je použit jeden těžký kulomet ráže 8 mm, soustavy Schwarzlose, vyráběný v Maďarsku.

Rozlišit první sériové kusy „Mod. 21“ od pozdějších lze nejrychleji podle šikmého provedení konce nosného rámu pojezdných kol. Zadní hnací kolo mělo osm odlehčovacích otvorů, tvaru trojúhelníku se zaoblenými vrcholy, proloženými střídavě osmi výztužnými žebry. Během služby u jednotek bývala odlehčena

hnací kola nahrazena plnými. Zobrazený stroj maďarské armády je vybaven pozdější sériovou variantou hnacího kola.

Údaj tab. č. 1 o tancích Fiat 3000 v lotyšské armádě je v jistém rozporu s informací zveřejněnou v článku: Lotyšská armádní vozidla. Podle roku dodávky mělo by se jednat o čistě kulometný „Mod. 21“. Přesto panu E. Liepiňši věřím, že LA používala kanónovou verzi. Z čistě teoretického hlediska předpokládám vcelku nenáročnou rekonstrukci kulometné bojové věže na dělovou. Například pomocí francouzského krátkohlavňového kanónu ráže 37 mm, soustavy Puteaux, který je

schopen zástavby do malých prostor původně kulometných věží. O hodnověrnosti této úvahy musí však rozhodnout sami lotyšští badatelé na základě studia originálních obrazových a listinných archívních pramenů.

Tabulka č. 2 Carro armato Fiat 3000 Mod. 21

osádka 2 (řidič + velitel/střelec)

hmotnost pohotovostní 5 100 kg  
bojová 5 500 kg

délka vozidla 4 170 mm  
trupu 3 610 mm

šířka 1 640 mm  
výška 2 190 mm  
světlá výška 350 mm  
šířka pásu 280 mm

motor Fiat 6 235 cm<sup>3</sup>  
výkon při 1 500 ot. min<sup>-1</sup> 33,1 kW (45 k)  
1 700 ot. min<sup>-1</sup> 36,8 kW (50 k)

rychlostní skřín 3 vpřed  
1 vzad

měrný výkon 8,09 kW.Mg<sup>-1</sup>  
(11 k.t.<sup>-1</sup>)

rychlost jízdy max. 24 km.h<sup>-1</sup>

překonávání překážek  
příkop do šířky 1,5 m  
stupeň do výšky 0,6 m

brod do hloubky 1,1 m  
svah (stoupání) 41°  
svah příčná stabilita 34°

Poznámka: Model Fiat 3000 ohlásila na letošní rok jako novinku italská firma Tauro v měřítku 1 : 35

Použitá literatura:  
Edice „Bizzarri“ — Vol. 1 Carri Armati; Roma 1972  
P. Chamberlain + Ch. Ellis: Pictorial History of Tanks of the World 1915—1945; 1986.  
E. Liepiňš: Lotyšská armádní vozidla.  
M. Barjatskij: Klasická konstrukce. Modelist—konstruktor 1992, č. 1 + 2.

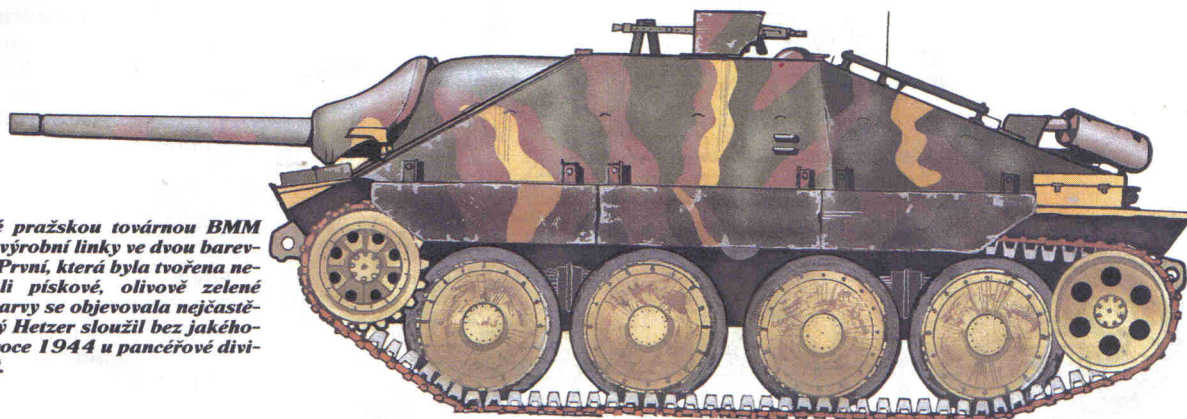
Soupis příloh:

1. Půdorys
2. Bokorys. (levý) s ochr. zn. IB 85
3. Čelní pohled
4. Zadní pohled
5. Podélný řez bez měřítka (převzat z knihy ed. „Bizzarri“)
6. Řez motorovým prostorem (převzat z knihy ed. „Bizzarri“)

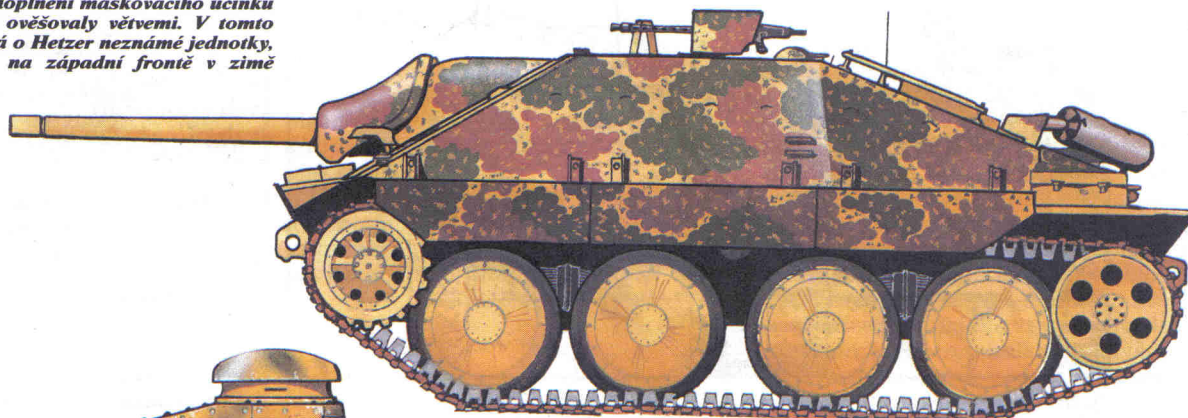
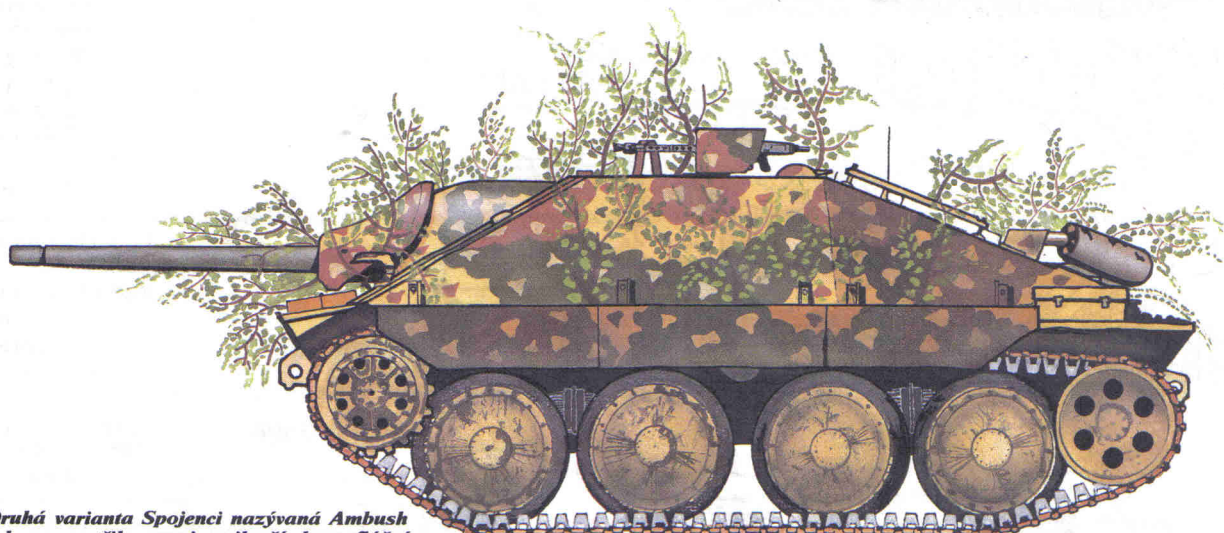


# KAMUFLÁŽE

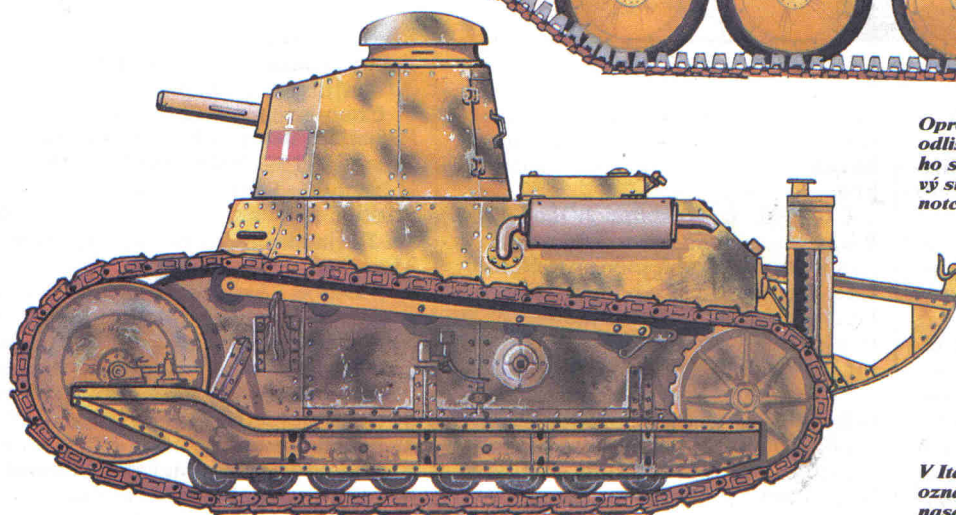
Hetzer vyráběné pražskou továrnou BMM (ČKD) opouštěly výrobní linky ve dvou barevných variantách. První, která byla tvořena nepravidelnými poli pískové, olivově zelené a červenohnědé barvy se objevovala nejčastěji. Takto zbarvený Hetzer sloužil bez jakéhokoli označení v roce 1944 u pancéřové divize SS „Nordland“.



Druhá varianta Spojenci nazývaná Ambush scheme patřila mezi nejlepší kamuflážní schémata. Pro doplnění maskovacího účinku se často stroje ověšovaly větvemi. V tomto případě se jedná o Hetzer neznámé jednotky, která bojovala na západní frontě v zimě 1944–45.



Oproti BMM používala plzeňská Škodovka odlišnou variantu druhého typu kamuflážního schématu. V tomto případě se jedná o nový stroj, který ještě nebyl přidělen bojové jednotce.



V Itálii licenčně vyráběný Renault FT 17 pod označením FIAT 3000 se dočkal bojového nasazení ještě v II. sv. válce. Příkladem je tato varianta 21, kterou ukořistili Američané bez boje na Sicílii v roce 1943.





Obrněný automobil „Viesturs“ používal podvozek Pierce-Arrow.

Armored car „Viesturs“ used Pierce-Arrow chassis.

Armádní automobilní dopravě zůstalo po skončení bojů o nezávislost v roce 1920 v garážích lotyšského vojska na 79 kořistných vozidel rozdílných značek. Všechna válkou opotřebovaná vozidla vyžadovala důkladnou opravu. Přesto můžeme říci, že v této době se nejednalo o nedostatečnou motorizaci armády. Například během první světové války armáda carského Ruska používala celkem 711 automobilů, z kterých bylo 200 vyrobeno v Rize firmou Russo-Balt.

Po skončení bojů dochází také k ustálení počtu vojáků lotyšské armády na čísle 20 000. Vojsko se

# Lotyšská armádní vozidla

Edvin Liepiņš

Antiko Automobilu Klubs — Riga

Překlad: JRT, Dřifrologický klub — Praha, 1992

Lotyšská národní armáda (Latvijas Armija = LA) vznikla během bojů o nezávislost v letech 1918–20. Jejím jádrem byli veteráni první světové války a svá první bojová vozidla získali za bojů s vojsky Sovětského Ruska. Mezi první ukořistěné zbraně patřily obrněné automobily.

V těchto pohnutých letech národního obrození dostávaly pozemní obrněné svá osobní jména, podobně jako válečné lodě. Například dělový typ Putilov—Garford, vyrobený roku 1917, nesl nové bojové jméno Lačplesis. Dalším typem byl kulometný Putilov—Austin, vyrobený 1915 a v Lotyšsku přejmenovaný na Zemgalietis.

Do konce roku 1919 zvětšil se počet bojových vozidel LA o další dva stroje ukořistěné v bojích s rudými a s vojáky plukovníka Bermondta (ruský dobrodruh P. M. Bermond—Awaloff). Jeden z nich nesl původně název „Titanik“, byl postaven na podvozku Pierce—Arrow a vyzbrojen dělem ráže 77 mm. V lotyšské armádě obdržel jméno Viesturs.

V roce 1920 měla armáda k dispozici již 8 obrněných automobilů, které během roku 1926 doplnil ještě jeden stroj vyrobený



v Lotyšské republice. Na podvozek automobilu Fiat byla umístěna korba vyrobená z britských pancéřových plechů. Devátý obrněný automobil obdržel jméno Sargs.

Část obrněných automobilů LA se zachovala až do počátku druhé světové války. Jednalo se o 6 vozidel s různou výzbrojí. Třípalcovými děly byly vybaveny obrněné automobily Kurzemnieks a Viesturs. Mezi kulometné obrněné automobily patřily Lačplesis, Imanta a Sargs s dvěma kulomety a Staburags s jedním kulometem.

V podmínkách blížící se DSV bylo vedení LA jasné, že zastaralé obrněné automobily lze používat jen omezeně, například v pouličních bojích. Zájem štábu se proto upírá na moderní tříosé stroje, nabízené evropskými automobilkami. Otázka náhrady zastaralých bojových prostředků nebyla však do začátku války vyřešena.

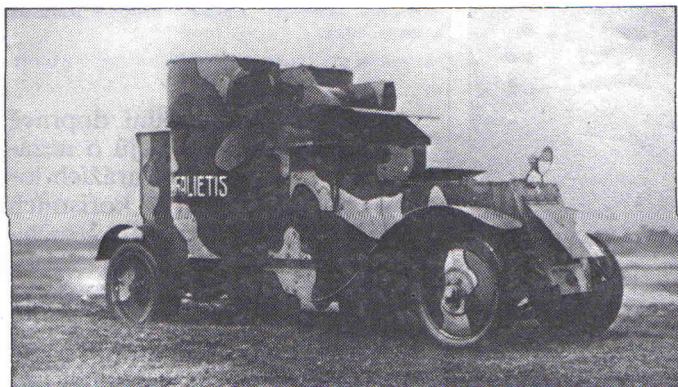
skládalo z 12 pluků pěchoty, jednoho automobilně-tankového pluku (auto-tanku pulks) a dalších menších jednotek. Každý pluk pěchoty měl přidělený asi 3 automobily. V pluku automobilně-tankovém, mimo šesti obrněných automobilů, bylo ještě 30 nákladních vozidel (z toho 12 typu Albion) a 10 vozů osobních. Současně armáda vlastnila 5 tanků britského původu. Těžší typ (smagais tanks) Mark V vyzbrojený dvěma kanóny ráže 57 mm a čtyřmi kulomety i střední typ (vidējais tanks) Mark B vyzbrojený čtyřmi kulomety potřebovaly důkladnou opravu.

V druhé polovině třicátých let se nacházejí v bojeschopném stavu u těžšího typu již jen dva tanky, nesoucí jména Ulmanis a Gen. Balodis a jeden střední tank s jménem Gen. Bert. V záložním skladu LA stál rezervní tank Mark B s bojovým jménem Latgalietis.

Vláda Lotyšské republiky vědoma si nedostatku tankové výzbroje objednala v zahraničí 6 lehkých tanků (vieglais tanks) Fiat Tipo 3000, vyzbrojených 37 mm kanónem a kulometem.

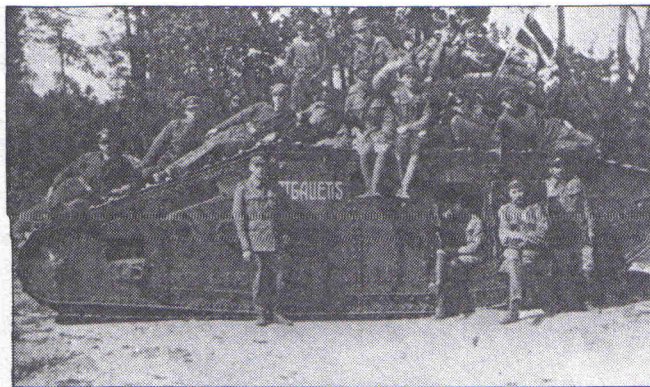
Jednalo se o italský modernizovaný licenční výrobek francouz-





Obrněný automobil „Zemgalietis“ vyrobený v roce 1915 na podvozku Putilov—Austin, vzhled z dvacátých let.

Appearance in the twenties of the “Zemgalietis” armored car, built on the Putilov—Austin chassis in 1915.



Střední tank „Latgalietis“ vyrobený v Británii v roce 1918 pod typovou značkou Mark B.

Medium tank “Latgalietis” built in the UK as Mark B in 1918.

ského tanku Renault FT 17/18. Armáda v roce 1935 objednává ještě 18 kusů průzkumných tanků britské firmy Vickers.

Z výše uvedených řádků jasné vyplývá doktrína LA orientovaná na obranu a zároveň je naznačen praktický nedostatek útočných prostředků. Proto události v Evropě donutily koncem třicátých let vládu Lotyšské republiky uvážit možnost modernizace vozového parku bez ohledu na již tak omezený státní rozpočet. V letech 1937 až 1940 byla zahájena výroba vozidel v říšské vagónce Vairogs na zakoupené výrobní linky automobilů, díky uzavřené licenční dohodě s Fordem. Již v prvním roce zde vyrobili 101 nákladní vozidlo. Za čtyři roky bylo vyrobeno kolem 2 000 automobilů. Část těchto moderních vozidel použila LA k obnově svého automobilního parku.

Vagónka Vairogs vyrobila v roce 1938 podle požadavků armády asi 20 bojových osobních vozidel — lotyšských jeepů — na upraveném podvozku typu Ford — Junior.

Díky osvojení výroby zvažovalo vedení továrny možnost dodávek automobilů armádám sousedních

baltských států — Estonsku a Litvě.

Lotyšská vojenská správa chtěla v letech 1939—40 získat v Německu 100 až 200 speciálních vojenských vozidel. Pro potřebu dělostřelectva objednala například: 24 kusů dvoutunek typu Krupp—Protze 6 × 4 a 24 kusů tříosých tahačů Henschel s benzínovými motory. Německé továrny dodaly do Lotyšska celkem 70 kusů různých vojenských vozidel.

Vojenská správa předpokládala v případě vypuknutí války zvýšit přepravyschopnost armády v průběhu mobilizace nasazením civilních automobilů. Těsně před vypuknutím druhé světové války pravděpodobně používala LA 150 automobilů. Při srovnání s automobilní výbavou Rudé armády se jednalo o 2 až 3 krát menší tabulkové počty.

V roce 1940 nedošlo k plánovanému přijetí tanků sovětského původu do výzbrojních stavů lotyšské armády, i když dodávka prvních 20 strojů došla už na jaře. Sovětská strana nedodala totiž souběžně s tanky odpovídající munici.

Mladému lotyšskému státu se nedostávalo prostředků a odpovídajícího materiálu k široce pojatému plánu modernizace armádní techniky. Také pohonné hmoty potřebné pro provoz a výcvik se opatrovaly v předvečer druhé světové války s velkými obtížemi.

V létě roku 1940 dochází k násilnému obsazení Lotyšska Sovětským svazem a k rozpuštění národní armády Lotyšské republiky.

Poznámka překladatele:

Některá uvedená vozidla z článku E. Liepinše byla modelářsky zpracována v samostatných studiích v níže uvedených časopisech:

- 1) OA typu Putilov—Garford... Modelist konstruktor 1980 č. 2; 1992 č. 1—2, Modelarz 1978 č. 2
- 2) OA typu Putilov—Austin... Modelist konstruktor 1979 č. 10, Těchnika moloděži 1983 č. 1 Modelář 1973 č. 4
- 3) tank Fiat Tipo 3 000... Modelist konstruktor 1991 č. 7
- 4) NA Krupp L2H43 Protze... Modell Fan 1979 č. 12



Obrněný automobil „Sargs“ vyrobený v roce 1926 na podvozku Fiat.

The “Sargs” armored car built in 1926 with the use FIAT chassis.



Lehké tanky britské firmy Vickers—Armstrong, typu Carden—Loyd M. 1936, dané koncem třicátých let do Lotyšska.

Light tanks Vickers—Armstrong type Carden Loyd M. 1936.





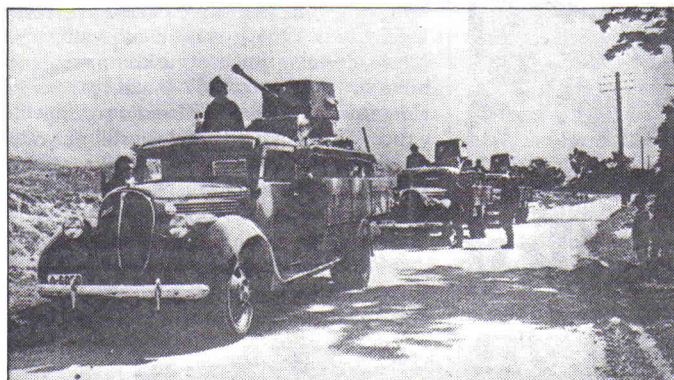
**Kolopásový dělostřelecký tahač Daimler Marienwege, vyrobený v roce 1918, snímek pořízen během manévru LA v roce 1928.**

*Half-track gun tractor Daimler Marienwege.*



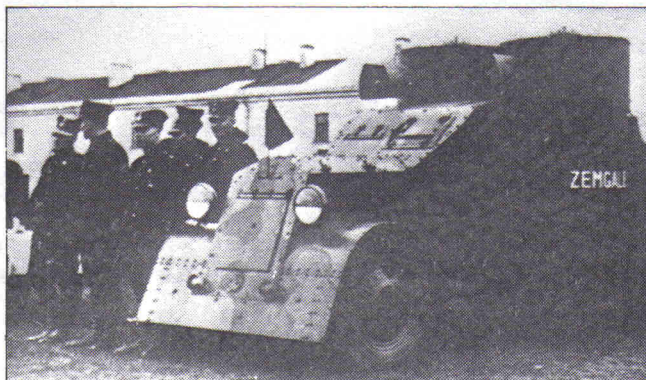
**Kolový dělostřelecký tahač 6×4 Krupp L2 H43 Protze.**

*Krupp L2 H43 Protze 6×4 light artillery tug.*



**Nákladní automobil Ford—Vairogs V8, třítunka s motorem o výkonu 62,5 kW (85 k) vyráběná od roku 1938.**

*Ford—Vairogs V8 manufactured from 1938.*



**Obrněný automobil „Zemgalietis“ po zásadní rekonstrukci v třicátých letech.**

*„Zemgalietis“ armored car after reconstruction in the thirties.*

## LAMA 90

**Nové modely od nové firmy**


Airfix, Heller, Humbrol, Academy, Esci, Italeri, Dragon, Fujimi, Matchbox

Určitě si vyberete z pestré nabídky devíti předních křesťanských firem, kterou v přímých dodávkách zajistili na letošním norimberském veletrhu experti naší nové firmy.

- Airfix — Výčet novinek v oblíbeném měřítku 1:72 zahrnuje MiG-29, F-14A Tomcat, Tornado GR. 1 či Mirage 2000
- Heller — se systematicky věnuje letadlům Armée de l'Air. Letos nabízí v měřítku 1:48 letadla Mirage 2000, Etendard IV M, Super Etendard a Rafale A
- Humbrol — Další odstíny osvědčených a oblíbených barev, dokonale štětky, lepidla a tmely
- Academy — Mezi šesti novinkami v měřítku 1:48 nechybí ani MiG-29 v jednomístné i dvoumístné verzi. Letošním překvapením je v měřítku 1:72 Boeing B-50 D Superfortress, který stojí opravdu za to
- Esci — získal v Norimberku zlatou medaili v soutěži časopisu Kit za model Fokker F-27 Friendship v měřítku 1:72
- Italeri — Kvalitu tohoto výrobce dokládají tři „zlaté“ tituly Model roku za nákladní automobil MAN F90 (1:24), vrtulník PAH-2 Tiger (1:72) a ruský tank T-80 (1:35)
- Dragon — V testech renomovaného časopisu Modell Fan byl raketový komplex SS-1C Scud B na tahači MAZ-543 v měřítku 1:35 hodnocen jako výborný
- Fujimi — série velmi kvalitních kitů Ju 87 Stuka B až G,
- Matchbox — Obnovená premiéra dlouho nevyřáběných klasiků z II. světové války Arado Ar 234 Blitz s pumou V-1 a Dornier Do 172, oba v měřítku 1:72
- Novinky budeme na náš trh dodávat postupně tak, jak se budou objevovat v nabídce výrobců.

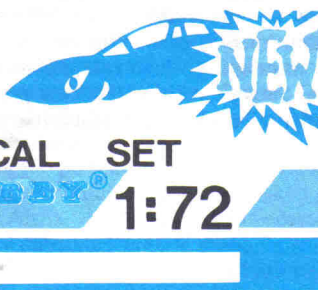
**Pište, telefonujte, faxujte**

Velkoobchod pro státní a soukromý sektor:  
LAMA 90, Pražská 33, 273 51 Unhošť (okr. Kladno), tel./fax: (0312) 982 23  
Zásilková služba pro jednotlivce a kluby:  
HORYP, Fantova 1757, 155 00 Praha 5



**DECAL SET**

**DELTA - HOBBY® 1:72**



**Nabízíme vysoce kvalitní obtisky 1 : 72  
na plastické modely letadel  
nejrůznějších typů vč. plánek s verzemi  
lepení a malování**

- **prodejnám, KPM (zaj. rabat)**
- **jednotlivcům (zásilková služba)**

**Seznamy vč. aktuálních novinek  
zašleme obratem na vyžádání.**

**PIŠTE, TELEFONUJTE, FAXUJTE**

**Naše adresa:**

**DELTA HOBBY**

**gen. zast. pro ČSFR**

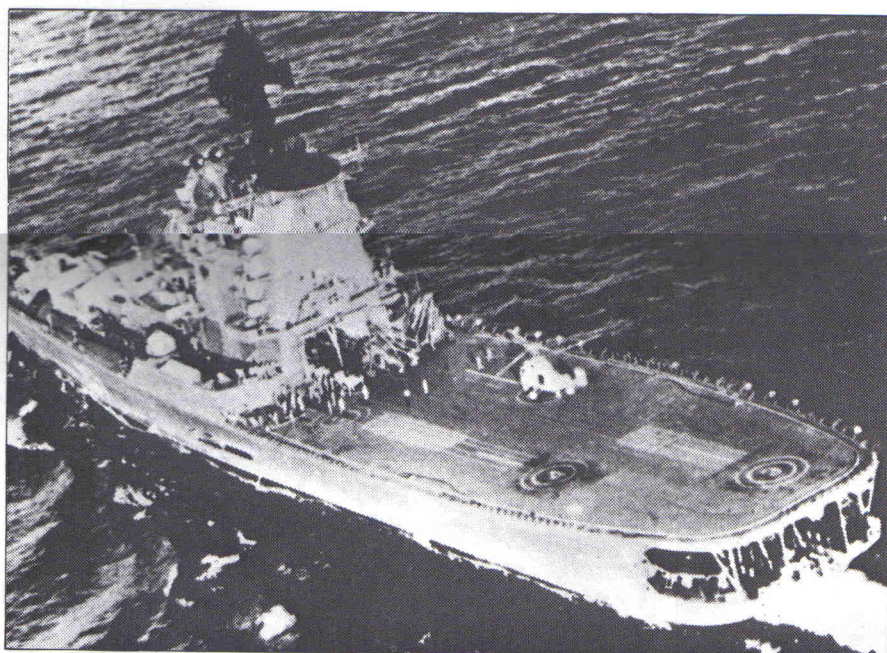
**Modzelewského 309/32**

**109 00 Praha 10**

**Tel.: 02/786 59 24, 786 07 52**

**Fax: 02/786 07 52**





*Pohled na křižník Leningrad od zádi.  
Cruiser Leningrad on the open sea.*

## Vrtulníkové křižníky Leningrad a Moskva

V desetiletích po skončení druhé světové války obětoval Sovětský svaz obrovské prostředky na vybudování vojenské moci, zajišťující mu postavení supervelmoci na světové politické šachovnici. S rozvojem všech druhů vojsk zvětšovalo své stavy i námořnictvo, především od roku 1956, kdy nastoupil do jeho čela ambiciózní admirál Sergej Gorškov. Gorškov prosazoval koncepci rozsáhlých oceánských operací,

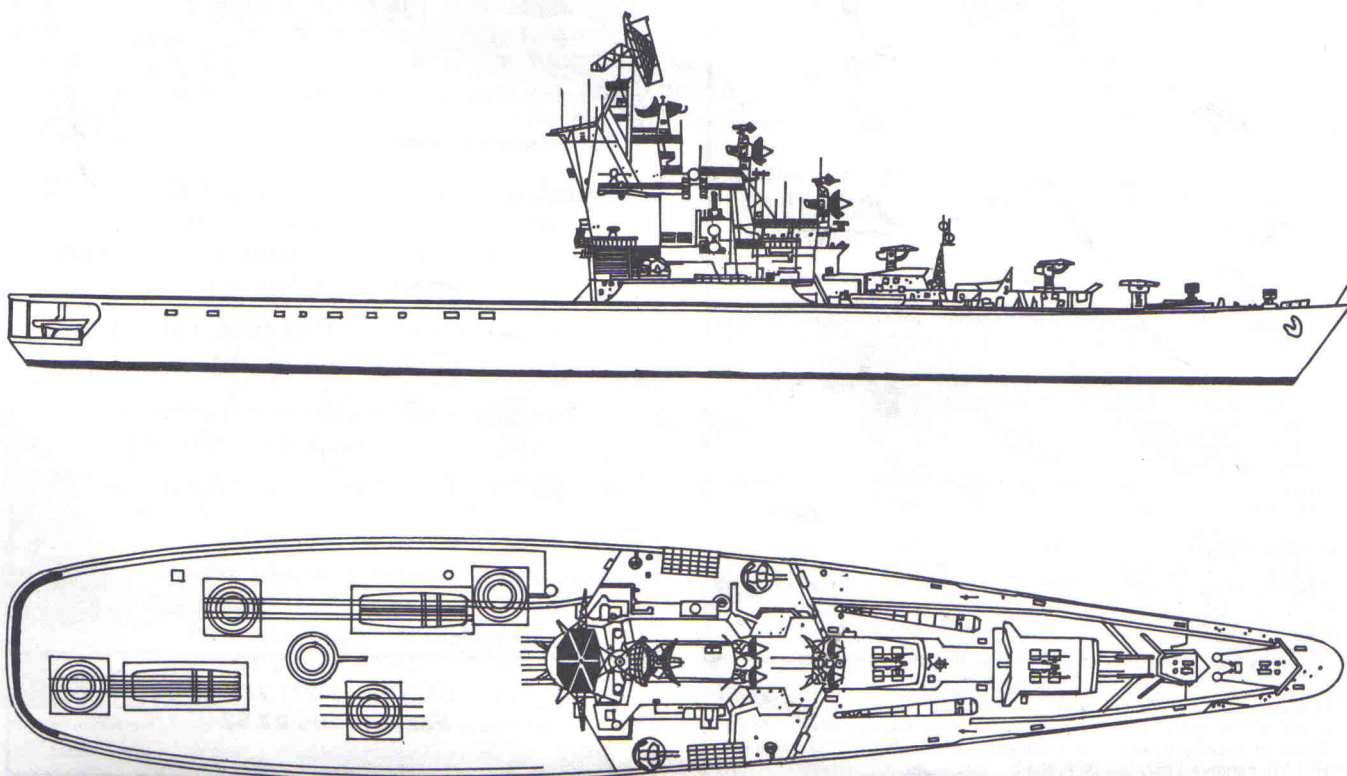
pro něž nezbytně potřeboval podporu letadlových lodí. Zde však tento admirál, označovaný za otce moderního sovětského námořnictva, narazil na neschopnost vojenskoprůmyslového komplexu v dohledné době klasickou letadlovou loď postavit. S tímto problémem se ostatně bývalá velmoc nedokázala vypořádat až do svého konce. Cestou postupných kroků přes třídu Kijev a Kuzněcov se sice dostala až

k zahájení stavby plnohodnotné letadlové lodi s katapulty a jaderným pohonem, ale síly k jejímu dokončení již hroustící se kolos neměl. Rozestavěný trup leží v nikolajevských loděnicích a práce na něm se již před lety zastavily. Loď, pro níž bylo údajně připraveno jméno Uljanovsk, se tedy dohotovení nejspíše nedočká, pravděpodobně ji čeká rozebrání a cesta do tavicích pecí.

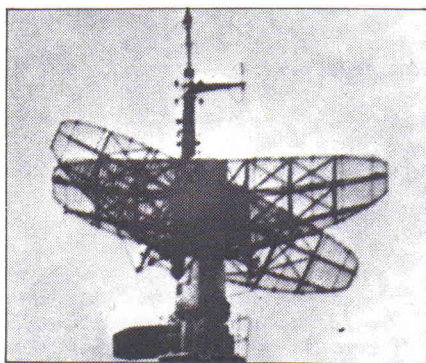
Na začátku této vývojové cesty stály dva pozoruhodné vrtulníkové křižníky, představující kompromis mezi potřebami admirality a možnostmi průmyslového zázemí. Kýl první lodi položili v Nikolajevu roku 1962, roku 1964 ji spustili na vodu, přičemž dostala jméno ruské metropole Moskva, v červnu 1967 ji pak předávají námořnictvu. Sesterské plavidlo rozestavěli v roce 1964, roku 1966 jej spustili na vodu a pokřtili na Leningrad a začátkem roku 1969 jej přebírá námořnictvo.

*Ivo Pejčoch*

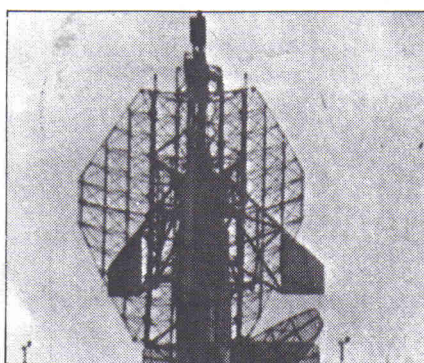
Prvořadým úkolem obou lodí byl a je boj s ponorkami a protiponorková hlídková služba. Podle původních propozic z počátku 60. let měly hlídkovat v operačních prostorech prvních amerických nukleárních raketonosných ponorek, jejichž střely Polaris A-1 se vyznačovaly relativně malým doletem 2160 kilometrů. Tento parametr vymezoval pozice pro odpálení rakety do bližších oblastí Pacifiku a Atlantiku



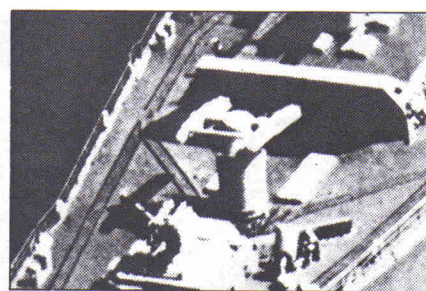




*Detail antény radarového systému HEAD NET C.  
Detail of the HEAD NET C antennae.*



*Pohled na systém TOP SAIL.  
The TOP SAIL radar system.*



*Detail odpalovacího zařízení SUW-N-1 před nímž stojí protiponorkový raketomet RBU 600.*

*Detail of the anti-submarine rocket launcher RBU 600 and SUW-N-1 rockets in the background.*

a východní části Středozemního moře. Příchodem ponorkových balistických střel o větším doletu pochopitelně ztratilo hlídkování v těchto prostorách na významu. Oba vrtulníkové křižníky tedy sloužily hlavně k protiponorkové ochraně námořních operačních svazů.

Koncepční řešení připomíná francouzský křižník Jean de Arc či italské třídy Andrea Doria a Vittorio Veneto, i když sovětská konstrukce je osobitá a výrazně větší. V zadní části lodi se nachází letová paluba, v přední nástavby, můstek a zbrojní i radioelektronické systémy. Letová paluba má největší šířku 34 metrů a délku 81 metrů. Na její ploše jsou vyznačeny čtyři startovací a přistávací čtverce pro vrtulníky, dva obdélníkové výtahy mají rozměry 15×4,6 metrů. Vrtulníky se složenými rotory jimi sjíždějí do podpalubního hangáru o rozměrech 67×25 metrů. Za letovou palubou je umístěna nástavba, již prochází široký komín. U jeho paty se nacházejí vrata do malého hangáru pro dva velitelské vrtulníky. Nad tímto hangárem je položeno středisko řízení letového provozu. Obě lodi využívají vrtulníků typu Kamov Ka 25 v protiponorkové a záchranné verzi, někteří autoři udávají, že se na palubě nachází i stroj pro navádění střel s dlouhým doletem, ale není to pravděpodobné. Pohonný systém se skládá ze dvou parních turbín a čtyř vysokotlakých kotlů o celkovém výkonu 75 000 kilowatů (100 000 koňských sil), které umožňují plavbu až třicetizlovou rychlostí... Při rychlosti 29 uzlů urazí se zásobou 2600 tun paliva loď vzdálenost 4500 námořních mil, při rychlosti 18 uzlů doplve až na vzdálenost 9000 námořních mil. Posádku tvoří 840 mužů včetně leteckého personálu.

Výzbroj je zaměřena především na protiponorkový boj. Její nejsilnější součástí je komplex SUW-N-1, jehož dvojité odpalovací zařízení se nachází v přední části lodi. Startují z něj raketová torpéda FRAS-1 o doletu přibližně třiceti kilometrů. FRAS 1 nesou 5 kilotonovou bojovou jadernou hlavici, odborníci v nich vidí protějšek amerického systému ASROC. Jako základ vývoje FRAS-1 údajně posloužila taktická raketová střela FROG, používaná pozemními vojsky. Křižník má zásobu asi dvacetit těchto raketových torpéd. Před systémem SUW-N-1 jsou rovněž v ose lodi umístěny dva dvanáctihlavňové vrhače hlubinných bomb RBU 6000 o dostřelu šest kilometrů. Bomba nese nálož 55 kilo-

gramů klasické trhavy. K boji s letouny jsou určeny dvě dvojité odpalovací zařízení protivzdušných střel SA-N-3 Goblet (všechny názvy jsou z kódu NATO), jejichž modernizovaná verze má dolet 55 kilometrů a dostup 25 kilometrů. SA-N-3 nese bojovou hlavici se 150 kilogramy konvenční trhavy, údajně lze použít i nukleární bojovou hlavici o síle 2,5 kt. Tyto střely navádějí dva radary Head Light A. Nesymetricky jsou u okraje paluby umístěny dvě dvouhlavňové věže automatických kanónů ráže 57 milimetrů, naváděných střeleckými radiolokátory Muff Gob. Dříve se na palubě nacházely i dva pětilavňové torpédomety ráže 533 milimetrů, ale v letech 1977/78 byla tato výzbroj demontována. Elektronické systémy dále zahrnují radar Top Sail pro sledování vzdušného prostoru, víceúčelový Head Net C, tři navigační typu Don 2, čtyři dvojité systémy Side Glob pro vedení radioelektronické války a dále sonary pro vyhledávání podhladinových objektů...

Když se objevily ve světovém tisku první snímky Moskvy, vzbudily zaslouženou pozornost. Vrtulníkový křižník představoval alespoň morální protějšek amerických letadlových lodí, stejně jako jeho sestra byl zařazen do sestavy černomořské floty, v jejích řadách se nacházejí dodnes. Čas do času se připojovaly k 5. eskadře, umístěné ve Středozemním moři a určené k roli protiváhy americké 6. floty operující v této oblasti. Roku 1974 startovaly z paluby Leningradu odminovací vrtulníky MiG Mi 8 při vyčišťovacích pracích v Suezském průplavu, zaminovaném v průběhu arabsko-izraelské války v roce 1973. Moskva zase hostila mezi roky 1972 a 1974 experimentálně při zkouškách prototyp kolmostartujícího stíhacího bombardéru Jakovlev Jak 38. Testy měly ukázat jeho schopnost operovat z válečné lodi v reálných podmínkách. Po dlouhá léta služby prošly obě lodi mnoha námořními cvičeními v severním Atlantiku, Indickém oceánu, Středozemním moři, navštívily přístavy na africkém pobřeží. Svého času byly hodně diskutovány v odborném tisku, jejich fotografie se objevovaly u mnoha statí, pojednávajících o sovětské námořní síle. Dnes jsou již zastarávající a mají-li sloužit další léta, potřebují nutné rekonstrukce a náhradu zastaralých zbrojních a elektronických komplexů modernějšími vzory. Nad jejich další budoucností visí velký otazník, ostatně jako nad celou černomořskou flotou. Ke

sporům o její loď mezi Ukrajinou a Ruskem se přidala v poslední době i Gruzie, která vcelku logicky požaduje rovněž určitý podíl ze stavu floty. Je tedy možné, že jak Leningrad, tak Moskva skončí zanedlouho ve šrotu, ale je také možné, že některý z nástupnických států je bude používat po rekonstrukci ještě dlouhá léta například v roli velitelské lodi. Až bude celý problém černomořské floty vyjasněn, vrátíme se k němu samostatným článkem.

V některých článcích o sovětském námořnictvu se objevil názor, že prý se uvažovalo o sérii dvanácti vrtulníkových křižníků, ale vzhledem ke snahám admirality získat klasické letadlové loď, to není pravděpodobné. Polský autor Jarosław Malinowski uvádí, že byla v šedesátých letech zahájena stavba třetího křižníku, s trupem delším o dvanáct metrů a šesti přistávacími plochami, který byl v průběhu prací rozebrán a sešrotován důsledkem zahájení programu letadlových lodí třídy Kijev, ale ani tato informace není zcela věrohodná. Žádná zahraniční publikace totiž tento fakt ani okrajově nezmiňuje.

Ve formě plastického modelu zařadil do svého výrobního programu Moskvu jen britský Airfix, který ji docela obstojně ztvárnil v měřítku 1:600. V mnohem rozšířenějším měřítku 1:700 se dosud ani jeden z křižníků nevyrobí, a tak mohou sběratelé pouze doufat, že po tomto typu časem některá firma sáhne.

## Hlavní technická data

délka	189 metrů
šířka	34 metrů
ponor	7,6 metrů (9 metrů max.)
rychlost	30 uzlů
výtlak	15 500 tun standardní
výtlak	17 700 tun maximální
výkon strojů	75 00 k
posádka	840 mužů

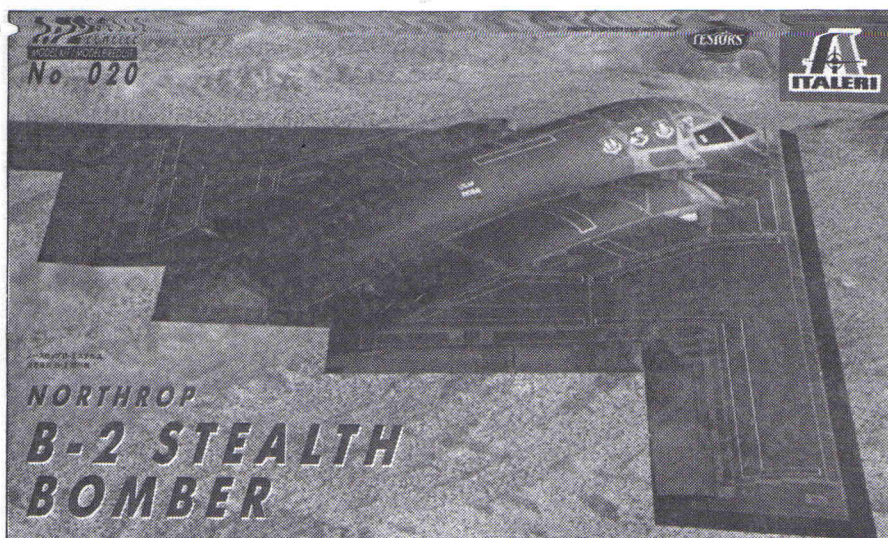
## prameny

John Jordan — *Modern Soviet Warships*  
Conway — *All the World warships 1946—82 part II*  
Weyers *Flottentaschenbuch 1990/91, 1977/78, 1981/82*

## periodika

Warship  
Warship international  
Morze  
Wojsenne okrety





**Northrop B-2, měřítko 1:72**

**výrobce: Italeri**

**dovozce: Bílek E.I.**

**cena v ČSFR: 583 Kčs**

**číslo v katalogu: 020**

Dovozní firma Bílek E.I. nám poskytla k recenzi horkou novinku italského výrobce

Italeri „neviditelný“ bombardér Northrop B-2. Letoun, kolem nějž jsou dosud sváděny zuřivé bitvy v americkém Kongresu, je tedy konečně na světě jako plastická stavebnice v „královském“ měřítku. Rozměrná krabice upoutá novým designerským zpracováním titulní strany, v jejích útro-  
bách najdeme rámečky se skutečně gigan-

tickými díly stavebnice. Oproti průměrnému výrobce je zde poněkud menší počet dílů, to je však zřejmě způsobeno možností vyli-  
sovat část detailů vcelku s hlavními díly. Povrch kitu je pozitivně ryt, našťastí vcelku jemným způsobem, takže není potřeba u vit-  
rinového modelu přistoupit k jeho přerý-  
vání do negativu. Při lepení trupu nesmíme  
zapomenout na závaží do přídě, na něž  
upozorňuje i návod, letoun by po slepení  
„padal na ocas“. Interiér je zpracován, ov-  
šem dost schematicky, důvod je zřejmě  
v dosavadním utajení konstrukčních detailů  
B-2, modelář musí počkat až na zveřejnění  
detailních snímků kabiny, podvozku,  
vnitřku pumovnice a podvozkových šachet  
i dalších zajímavých částí. Pro běžného ki-  
taře, který s B-2 nehodlá jít na soutěž, je  
popisovaný model jistě svou kvalitou příja-  
telný. Tmelu je potřeba použít v napojení  
křídel, v místech slepení polovin centroplá-  
nu a okolí výstupních trysek motorů. Prob-  
lém vzniká při sestavování polovin křídel,  
která je nutno při lepení stáhnout např. ko-  
líčky na prádlo. Obtisky jsou velmi kvalitní,  
návod tradičně vícejazyčný, srozumitelný  
a pochopitelný i dítěti. Milovníci moder-  
ních strojů jistě po B-2 sáhnou pro jeho  
atraktivnost, ojedinělost na trhu, svými ab-  
normálními rozměry bude určitě královat  
nejedné sbírce „rour“. (PD)



**H. Mehl — K. Schäfer: Die andere deutsche Marine**

**Nakl. TRANSPRESS Verlag, Berlin.**

**176 stran, 300 foto a skizz**

**Cena 49 DM**

**Zpracoval: Ing. R. Gréger**

Válečné lodi našeho severního souseda éry socialismu, bývalé NDR, mohlo vidět při své rekreaci na březích Baltu, mnoho našich občanů. A o námořnictvu tohoto státu, tzv. Volksmarine, oficiálně referoval MARINEKALENDER, který byl k dostání v Kulturním středisku NDR za 15 Kčs. Této ceně ovšem odpovídala i (vedle kvality papíru a ilustrací) úroveň informací. A ta se, s výjimkou údaje o názvu lodi, rovnala nule. Kupodivu přesnějších informací se zainteresovaný čtenář nedověděl ani ze západních ročenek se

slavnou tradicí, jakou je např. WEYER.

To vše patří minulosti a známé berlínské nakladatelství uvádí na trh knihu, která je víc než opakem toho, co po 40 let produkovalo-propagační oddělení Volksmarine. Velkoformátová kniha a nejlepší křídový papír umožnily presentovat absolutně všechny bojové i pomocné lodi a čluny, které kdy sloužily (příp. v brzké budoucnosti měly sloužit) pod vlajkou Volksmarine, nádhernými (často i barevnými) fotografiemi precizními měřítkovými skizzami. Technická data uváděná v plném rozsahu, staví mnohdy na hlavu ty, které jsme dosud znali ze západních pramenů. Je tomu tak proto, že jeden z autorů, kapitán H. Mehl sloužil jako vysoký důstojník ve štábu Volksmarine a znal tedy absolutně všechno. To „všechno“ nyní prezentuje, a to i v případech nikdy nerealizovaných projektů, jakým byl např. i plán na vytvoření ponorkového loďstva, více méně podle vzoru Doenitzovy U-Boot-Waffe.

Velkým přínosem je část popisující všechny zbraně (děla, torpéda, miny, řízené a neřízené střely) či výstroje (radary, hydroakustické přístroje, minolovná zařízení apod.), které Volksmarine až do posledních dnů své existence užívala. Mnohé z nich užívá i námořnictvo bývalého SSSR, což činí tuto část ještě více zajímavou.

Pro všechny, kdo se zajímají i poválečnou bojovou námořní

technikou je to kniha snů. Historikům bude kniha sloužit jako dokument o ucelené a uzavřené epoše.

Je pravdou, že cena 49 DM se může zdát našemu čtenáři, zvyklému na „levné“ knihy vysoká. Je však také pravda, že oproti cenám obdobných knih vydávaných nakladatelstvími v západní části Německa, je to při obsahové i zevní kvalitě knihy, cena směšně nízká. Výrobní náklady na území býv. NDR jsou totiž dosud dost výrazně nižší. Stejně tak tomu bude i u několika dalších, mezitím již oznámených titulů. A právě tento fakt se stal příčinou, že spolu s aktuální tematikou, se tento titul stal hitem na knižním trhu námořní literatury nejen v Německu.

**Díky laskavosti našeho spolupracovníka, Ing. Grégra, jehož nejnovější kniha o bitevních lodích obou svět. válek vychází v nakladatelství stejného koncernu, můžeme pro omezený počet čtenářů uvedenou recenzovanou knihu o lodích Volksmarine opatřit za cenu levnější než v knihkupectvích, tj. za cenu sníženou o tzv. „autorskou slevu“. Ušetříte tak v případě, že byste knihu objednávali poštou, přes 100 DM a navíc můžete platit v Kčs. V případě Vaší objednávky knihy obdržíte za 780 Kčs plus vnitrostátní poštovné na dobítku. Předem je ovšem nutné zaplatit 1/4 (tj. 195 Kčs) jako zálohu na adresu redakce, které propadnou v případě neodebrání na poštu.**

**Redakce**





**T-80 U (SMT-1989)**  
**výrobce: Dragon**  
**měřítko: 1:35**  
**dovozce: Bílek E.I.**  
**cena v ČSFR: 628 Kčs**

Známa firma Bílek E.I., zastupující na našem trhu výrobce Italeri a Dragon nám poskytla k otestování poslední novinku asijského producenta, nejmodernější sovětský tank SMT-1989. Jelikož jde o vývoj řady T-80, je označován T-80 U. Tanky SMT-1989 se mimo jiné

účastnily potlačení vojenského puče v bývalé SSSR, když s nimi do Moskvy vstoupily jednotky věrné Borisu Jelcinovi. Tehdy jsme je také mohli sledovat v dlouhých záběrech v televizních zpravodajských relacích, objevily se v řadách pučistických i prodemokratických divizí.

Model sám je velmi pěkně zpracován, s realisticky ztvárněným povrchem, spodní část korby se v obalu jen tak „nepovaluje“ jako v jiných stavebnicích, ale je uložena do černého boxu z tuhého

papíru. Podobně jako ostatní bojová technika Dragonu, i SMT-1989 patří k tomu nejkvalitnějšímu, co se objevuje na trhu. Přesvědčí nás o tom množství detailů, věrně ztvárněných. Součástí členitého stropu věže jsou s ní vylišované vcelku, přídavný šikmý pancíř je rozdělen do několika úseků. Jediné větší tmelení nás čeká při sestavování polovin hlavně kanónu. Pozor je třeba dát i během lepení dílů protiletadleckého kulometu, nešetrným ukládáním do lože může dojít k nevhodnému bočnímu naklonění. Vrchní část korby lze doplnit o připoutané schránky či další materiál podle fotografií konkrétního vozidla. Stejně tak detailisté vyrobí interiér, který Dragon opomíjí, ostatně jako většina výrobců. To je ale také jediné, co lze SMT-1989 vytknout. Pásky jsou z pevného plastiku, rozložené do kratších a delších úseků, sestavit jdou naprosto bezproblémově. Hotové a nabarvené působí opravdovějším dojmem než ohebné u starších kitů. Také nehrozí časem jejich prasknutí. Návod je ve standardní kvalitě, nabízí jedno schéma kamuflovaného stroje neidentifikované jednotky SNS. Tradičně vysoce kvalitní obtisky zahrnují řady číslic různých typů a znak gardové divize. Všem zájemcům o moderní bojovou techniku můžeme tento krásný kit vřele doporučit.

(TP)



**SdKfz 250/9**  
**výrobce: Tamiya**  
**měřítko: 1:35**  
**dovozce: CMK Praha**  
**cena v ČSFR: 285 Kčs**

Obal je řešený velmi vkusně — zobrazuje stroj patriaci 24. tankové divízi, na boku krabice je i zobrazení trojfarebné kamufláže „dvestopětdešítky“, která bojovala v zostave 116. tankové divízie pod číslem 214.

Návod je velmi — obsahuje okrem iného i popis nafarbenia malých častí. Jedinú výhradu mám k zobrazeným kamuflážam, kde napríklad už spomínaný stroj č. 214 od 116. tankovej divízie má mierne rozdiely v umiestnení dekalov pri porovnaní s obalom. Je škoda, že výrobca nespomína i kamufláž staršieho typu (tzv. „Panzer Grau“), ale iba sfarbenie používané od februára 1943 — piesková, doplnená pásmy tmavozelenej a červenohnedej.

V tomto prípade odkazujem prípadných staviteľov na dôkladé štúdium podkladov.

Model samotný obsahuje 218 častí a jednu kovovú mriežku. Model sa veľmi príjemne stavia (ako ostatne väčšina výrobkov od Tamiy), ale je určený skôr „fajnšmekrom“ ako začínajúcim modelárom. Nádherne je spracovaný motor a vnútorné vybavenie. Komplet 20mm kanónu je treba dorobiť vyvŕtaním hlavne — v návode je dosť neprehľadne zobrazené spojenie častí C 33 a C 34.

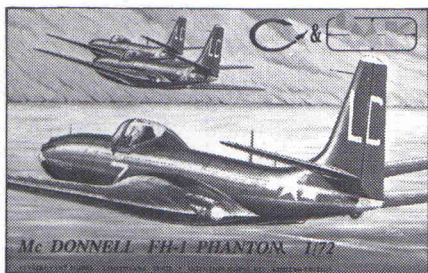
Pásky sú vyrobené z rovnakého materiálu ako model — to sa už pomaly stáva pravidlom. Je nutné často kontrolovať ako sedia na „zemi“, pretože majú tendenciu na jednej strane byť vyššie a model nám potom „klíká“. Osobne by som odporúčal tento krok robiť až na záver, i keď návod ukazuje lepenie pásov ako krok tretí.

Časti dobre lícuju, tmelu použijeme minimálne. Vzhľadom na to, že patrí k „hračičkám“, odporúčam spohyblivšie niektoré časti — napr. dvere motoru, priezory, dvere pre vstup osádky, mriežované „krídla“ na veži a pod.

Záverom môžeme skonštatovať, že fy. Tamiya dodala na trh kvalitný model ľahkého pancierového vozu, ktorý určite obohatí nejednu zbierku modelov pozemnej techniky z obdobia II. svetovej vojny.

(PaedDr. Branko Šikula)





**McDonnell FH-1 Phantom**  
výrobce: MPM & CMK  
měřítko: 1 : 72  
cena: 150 Kčs

Předlohou pro model je dnes sice málo známý, ale přesto ve více směrech pozoruhodný letoun. Vývoj Phantomu se datuje od ledna 1943 a první prototyp vzlétl 26. ledna 1945. Odlišoval se, spolu s druhým prototypem, od sériových letadel obřím tvarem svislé ocasní plochy. FH-1 se stal prvním sériově vyráběným letadlem firmy McDonnell, prvním americkým proudovým letadlem, které přistálo na letadlové lodi, a prvním proudovým stíhačem US Navy a USMC.

Obrázek na přebalu krabičky znázorňuje

phantomy letky VFM-122 USMC. Návod stručně trojjazyčně informuje o historii stroje. Omylem je tvrzení, že firma McDonnell zahájila zkušební lety s jedním motorem. Jednalo se o pojižděcí zkoušky (druhý motor nebyl zatím k dispozici) a při nich se prototyp náhodou odlepil od země a „uletěl“ několik desítek metrů. Přesto je toto datum považováno za den prvního vzletu. Dále návod obsahuje trojpohledový pláněk v měřítku 1 : 72 — žel bez pohledu zespodu, dále je ze obrázek rozmístění dílů, rozstřel stavebního postupu a kamufláž letadla letky VF-17A US Navy na USS Saipan a letadla letky VMF-122 USMC.

Model se skládá z dvaceti sedmi dílů z bílé či hnědé pružnější hmoty a překrytu kabiny a acetátové fólie. Rozměrově model odpovídá měřítku a je jemně negativně rytý. Rytí odpovídá originálu, chybí jen naznačení zadní hrany vnitřní části vztlakových klappek.

Před stavbou musíme odstranit vtoky na vnitřních plochách polovin trupu a křídel. Na přídi chybí dva vnitřní kapkovité kryty hlavní kulometů, jsou naznačeny pouze rytím. Kryt kabiny je čirý, má správný tvar a celkem dobře lícuje na trup. Sedačku a přístrojovou desku lze použít, knipl a zaměřovač je lepší vyrobit znovu.

Při lepení křídla je nutné zbrusit díly č. 5 zaslepující nasávací otvory motorů. Ve skutečnosti se vstupní kanály zužovaly a měnily průřez na kruhový. Křídla a ocasní plochy se lepí k trupu natupo, obtížně se hlídá geometrie modelu a nevyhne se tmelení a broušení spojů.

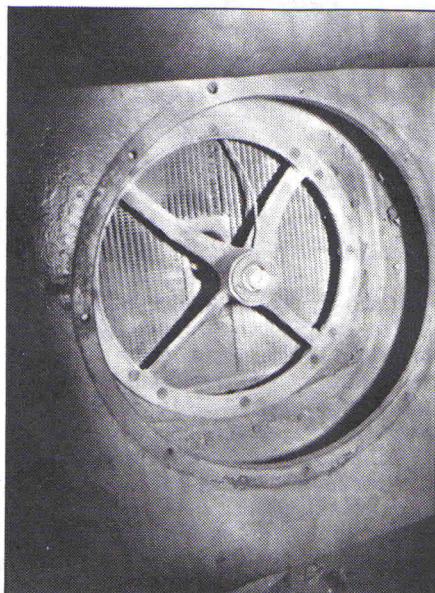
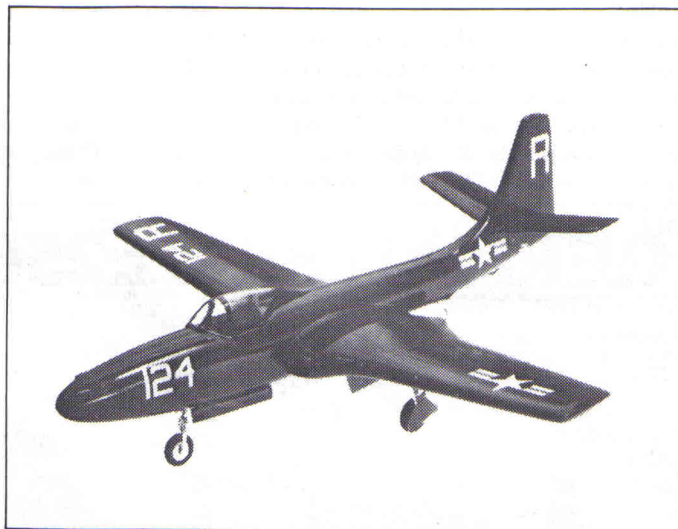
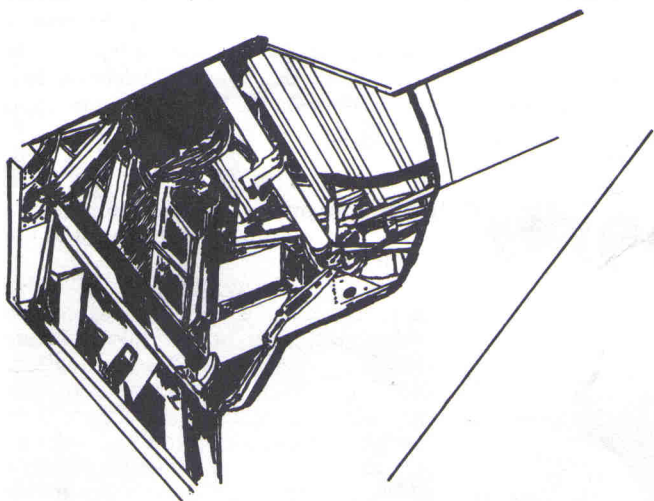
Model postrádá vybavení podvozkových šachet a antény, což je dáno technologií lisování. Doplnit zejména antény však není problém.

Obtisky polské firmy Techmod jsou křehké a trhají se. U obou kamuflážních verzí jsou čísla zdobící kryty podvozkových noh natištěna tak velká, že se na ně prostě nevejdou.

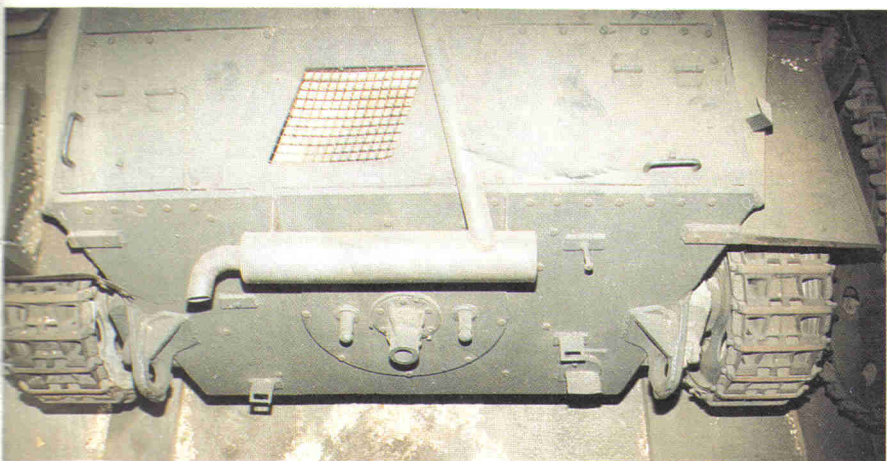
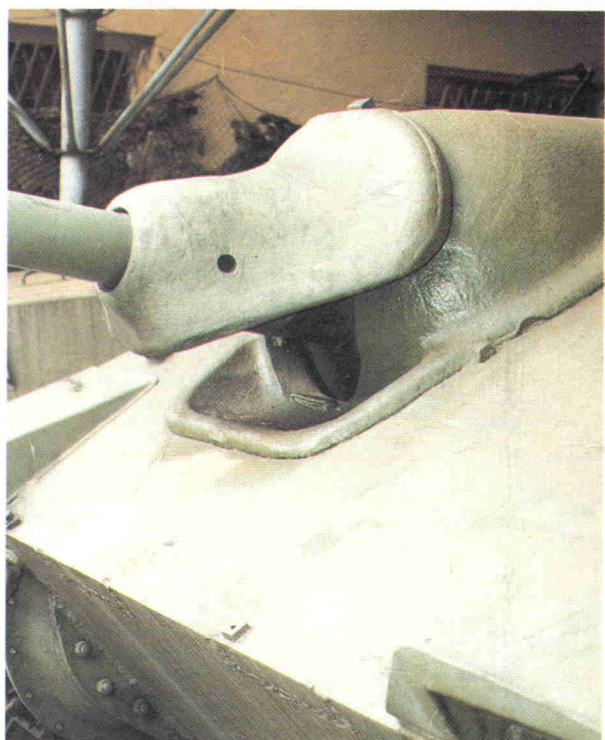
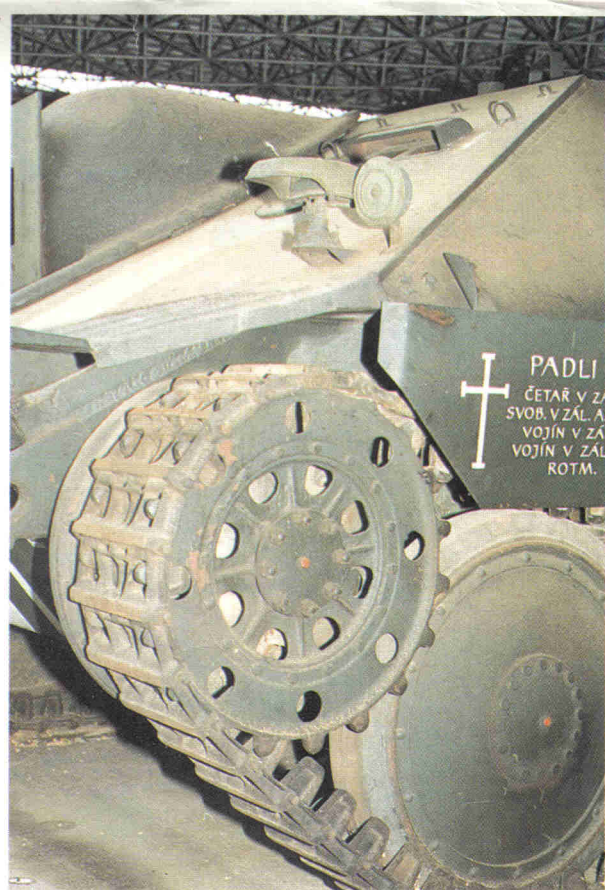
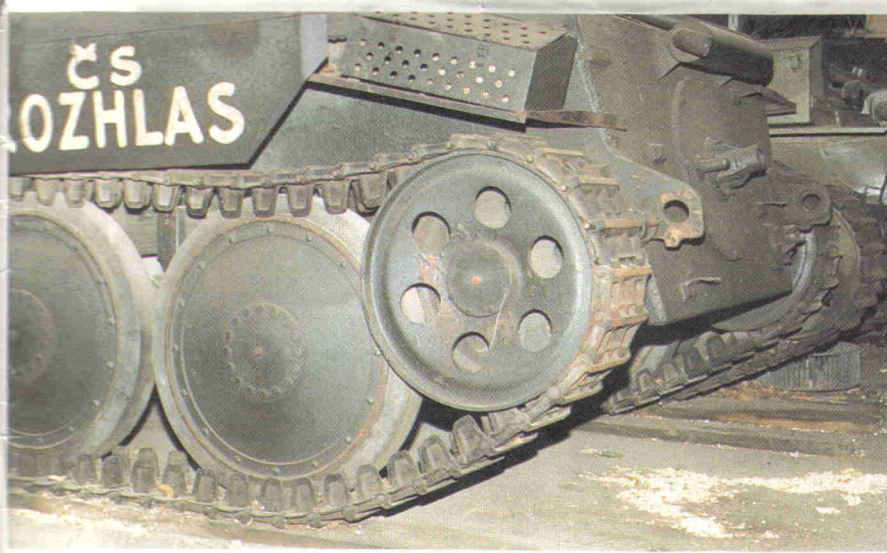
Model není určen začátečníkům, specialistům, které bude asi především zajímat, by zmíněné úpravy neměly dělat potíže. Stavba je i s nimi přímočará a příjemná. Jednoduchou úpravou ocasních ploch mohou navíc „druhováleční“ modeláři získat zajímavý prototyp letadla připraveného na boj proti Japonsku.

Kdo by se chtěl o Phantomu dozvědět více, tomu doporučuji monografii v LK č. 6 a 7 z roku 1988. Další podklady se asi budou vyhledávat těžce.

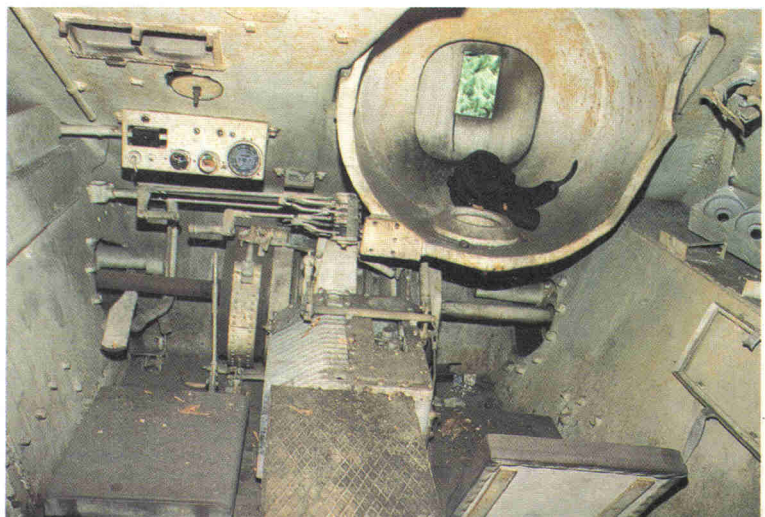
(Alfred Riedel, PMS)







*S laskavým svolením vední a pomocí pracovníků Expozice letectví a kosmonautiky, Vojenského muzea ve Kbelích fotografoval V. Janovský.*







# NOVINKY ZÁŘÍ—ŘÍJEN



**Italeri**

## Letadla

Dassault Mirage 2000 C	1 : 72
Suchoj Su 24 FENCER C	1 : 72

## Lodě

U. S. S. America	1 : 720
------------------	---------

## Bojová technika

M 901 „HAMMERHEAD“	1 : 35
Jagdpanzer IV/L70	1 : 35
MLRS Rocket Launcher	1 : 35
ZSU 23 4M Shilka	1 : 35
Cizinecká legie	1 : 35

## Automobily

Ferrari 512 TR	1 : 24
----------------	--------

Jaguar XJ 220	1 : 24
Jumbo cisterna — návěs	1 : 24

**Dragon**

## Letadla

Me 262A-1A Jabo	1 : 48
He 162A-2 Salamander	1 : 48
Ju 88G-6 Nachtjäger	1 : 48
Fw 190A-8 & Ju 88G-1 Mistel	1 : 48
Suchoj Su 24D Fencer	1 : 72



Ta 152H-1	1 : 72
Do 335A-1 Pfeil	1 : 72
A — 10A Warthog	1 : 144
A — 10A Desert Hog	1 : 144
F-117 Stealth	1 : 144

F-14A Wolf Pack	1 : 144
Su — 27 Red Knights	1 : 144
MiG 29 Strij	1 : 144

## Bojová technika

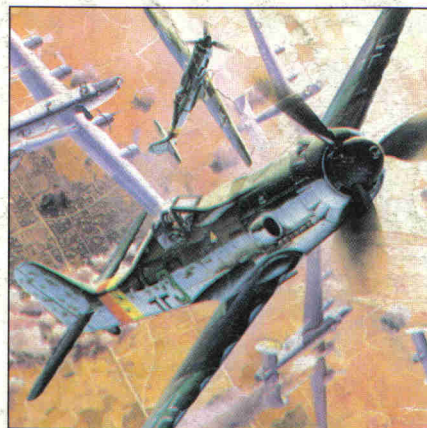
M1A1 HA Abrams s posádkou	1 : 35
ZSU 23 4V1	1 : 35
U. S. Rocket Launcher	1 : 35

## Vojáci

MACV — SOG	1 : 35
U. S. Marines (Khe-Sanh 1968)	1 : 35
NVA Sapper team	1 : 35
German Combat (Ardeny 1944/45)	1 : 35
German Combat (Eastern Front)	1 : 35

## Zbraně

AK — 47/74	1 : 35
MP — 5/G—3	1 : 35



Uvedené novinky a celý sortiment kitů Italeri, Dragon a barev Model Master nabízí **výhradní zástupce pro ČSFR společnost Bílek Export Import**, která dodává nabízené zboží do široké sítě prodejců včetně **záškového prodeje za nejlevnější ceny v ČSFR**.

Najdete nás na adrese: **Koněvova 223, 130 00 Praha 3,**  
tel.: 02-82 68 88, fax.: 02-82 67 78.

# BÍLEK • EXPORT • IMPORT